

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА № 41»

«Рассмотрено»
на заседании МО
протокол №

«Согласовано»
заместитель директора
Рябичева Л.Л.

«Утверждаю»
директор МБОУ
«Школа № 41»
Зайцев В.В.

« » _____ 2024_г.

« » _____ 2024_г.

« » _____ 2024_г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО АЛГЕБРЕ

Класс(ы) _9А

Количество часов:4 ч. в неделю, всего 136 ч.

Программа разработана на основе программы по алгебре (предметная линия учебников Ю.Н.Макарычева и др. 7-9 кл., автор Н. Г. Миндюк) к учебнику Ю. Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешкова и др. (М.: Просвещение, 2021)

РЯЗАНЬ 2024-2025 уч. г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по алгебре для 9 класса составлена на основании следующих нормативных правовых документов:

- примерной основной образовательной программы основного общего образования, разработанной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- учебного плана 9-х классов МБОУ «Школа №41» на 2024-2025 учебный год;
- программы по алгебре (предметная линия учебников Ю.Н.Макарычева и др. 7-9 кл., автор Н. Г. Миндюк) к учебнику Ю. Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешкова и др. (М.: Просвещение,2017 г.)
- Федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях.

В ходе преподавания алгебры в 9 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Цели обучения

Обучение математике направлено на достижение следующих целей:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Воспитательные аспекты на уроках математики

Воспитание подрастающего поколения всегда остается приоритетной задачей образования в нашей стране.

В соответствии с ФГС для всех учебных предметов в рамках компетентностно–ориентированного урока, целью воспитания сегодня является достижение личностных результатов: формирование положительной мотивации к обучению; создание позитивного эмоционального отношения к уроку и учебному предмету; формирование коммуникативной компетенции, потребности в приобретении новых знаний через сотрудничество (умение работать в группе или в паре, представлять результат своей деятельности и деятельности группы, использовать приемы речевого общения в ходе коллективного обсуждения проблемы и принятия решения, уважать чужое мнение и отстаивать свою точку зрения).

Поэтому в уроке при реализации ФГОС второго поколения задача педагога:

- Не только точно, но и творчески выполнять программно-методические требования к уроку;
- учитывать обученность, обучаемость, учебные и воспитательные возможности учащихся;
- выделять в содержание материала объект прочного усвоения;
- продумывать ценностное основание выбора содержания и трактовки учебного материала на уроке;
- осуществлять практическую направленность учебного процесса;
- сочетать фронтальные формы работы с групповыми и индивидуальными;
- дифференцировать домашние задания;
- обеспечить благоприятные гигиенические и эстетические условия;
- в общении умело сочетать требовательность и уважение к личности учащегося;

Воспитательные цели любого урока относятся к воспитанию культуры личности: воспитывать такое-то качество; воспитывать /формировать ценностное отношение к тому-то; воспитывать

бережное/уважительное отношение к тому-то; воспитывать неприятие того-то и т.д. Но на уроках математики, мы должны воспитывать отношения к математике как к части общечеловеческой культуры; формировать понимание значимости математики для научно-технического прогресса; воспитывать графическую культуру школьников. Воспитание на уроках математики, на мой взгляд, происходит: обогащением содержания материалом по истории науки; решением задач повышенной трудности и нестандартных задач; подчеркиванием силы и изящества методов вычислений, доказательств, преобразований и исследований; разнообразием уроков, нешаблонным их построением, включением в уроки элементов, придающих каждому уроку своеобразный характер, использованием ИКТ и наглядных пособий; активизацией познавательной деятельности учащихся на уроке, использованием форм самостоятельной и творческой работы; использованием различных форм обратной связи: систематическим проведением опроса, кратковременных устных и письменных контрольных работ, различных тестов, математических диктантов наряду с контрольными работами, предусмотренными планом; разнообразием домашних работ; установлением внутренних и межпредметных связей, показом и разъяснением применения математики в жизни, в технике, в производстве.

Можно выделить три основных направления реализации воспитательного потенциала урока:

- Отбор содержания материала;
- Совершенствования структуры урока;
- Организация общения.

Решение текстовых задач является одним из средств воспитания. Ведь тематика задач может и должна быть разнообразной по содержанию, относится к разным областям человеческой деятельности. Задачи, составленные на местном материале, задачи исторические, патриотические, статистические, экономические, задачи-шутки должны отвечать учебным целям, должны быть связаны с изучаемой темой. Подобранные или лучше придуманные детьми задачи должны быть разнообразными по способам решения.

Воспитывает весь процесс обучения в целом, а это происходит тогда, когда мы не просто сообщаем знания, а всей своей работой, всей системой занятий учим школьников умению всю жизнь учиться, самостоятельно добывать знания, вырабатывать своё личное отношение к познаваемому, преодолевать трудности познания, создавать себя.

Формы организации деятельности на уроке, такие как парная, групповая дают ещё большую возможность социализации, формированию коммуникативности, самопознанию, самореализации, ответственности. Уроки педагогического сотрудничества, когда ученики учат учеников или отвечают за какую-то часть работы в совместном творчестве, способствуют воспитанию ответственности даже самого неуспешного обучающегося. Урок можно провести с предварительной подготовкой, каждая группа отвечает за определенный объём работы. На следующем уроке идёт обмен информацией и расширение представлений обучающихся об изучаемом объекте, закрепление и различные виды контроля с сочетанием нескольких видов оценки.

Большое влияние на нравственное воспитание учащихся оказывает и личность учителя. 40 минут учитель наедине с классом, со своими учениками. В эти 40 минут ученик должен видеть учителя увлечённым, влюблённым в своё дело. В этом случае учитель сможет увлечь и ребят своим примером, включить всех в творческий поиск (решение задач, упражнений; доказательство теорем разными способами, выделяя наиболее рациональные). На таких уроках главным содержанием работы становится не только усвоение теоретического материала курса, но и выработка

коллективной оценки методов решения математических задач. Но самыми сильными воспитательными моментами на уроках, особенно в старших классах, являются те, когда учитель мыслит вслух, ведёт мысль учащихся, ищет правильный ход решения вопроса, что – то отвергает, заменяет по ходу, объясняя почему, задумывается, приглашает как бы посмотреть вперёд, к чему это приведёт. Это захватывает всех учеников; они сообща ищут решение того или иного вопроса, занимают активную позицию, создающую настрой коллективного поиска. Радость такого поиска рождается именно на таких уроках. Научить мыслить может только мысль. Поэтому учителю необходимо найти время: послушать каждого ученика, дать возможность каждому из них принять участие в поиске, правильно, логично построить ответ.

Творческий учитель при реализации воспитательного аспекта урока должен при планировании урока учитывать диагностику уровня воспитанности ученика и класса в целом; продумывать виды деятельности учащихся на каждом этапе урока в связи с поставленными целями; осуществлять выбор оптимальных способов и приемов для начала урока; использовать на этапе актуализации инновационные технологии; использовать на уроке разные виды контроля, что позволит воспитывать ответственность, самостоятельность, критичность, коммуникабельность, трудолюбие; применять разные способы оценивания, что оказывает положительное воздействие на ребенка и в плане успеха и в случае неудач; проводить этап рефлексии на каждом уроке, что позволит корректировать воспитательные задачи урока.

Конечно, воспитание- это долгий и разносторонний процесс, и учитель не может отвечать за всё, что влияет на формирование личности: социальную среду, семью, друзей, жизненные ситуации и др. Но уже сейчас, в школьные годы, мы должны заложить в ребенка зачатки нравственности, показать красоту и эстетику окружающего мира, научить решать жизненные ситуации с точки зрения нравственных и этических позиций, организовать обучение так, чтобы оно было для ученика наполнено положительными эмоциями.

Основные воспитательные функции предмета математики следующие:

— уроки математики должны воспитывать у учащихся логическую культуру мышления, строгость и стройность в умозаключениях;

— содержание математических задач дает возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.

На уроках математики ученику требуется анализировать каждый шаг своего решения, аргументировать и доказывать свое мнение.

На уроках математики у учащихся вырабатывается привычка к тому, что невнимательность при решении задачи приведет к ошибке, а любая неточность в математике не останется без последствий, приведет к неверному решению задачи. Поэтому занятия математикой дисциплинируют.

Кроме того, благодаря наличию в математических задачах точного ответа каждый ученик может после выполнения задания достаточно точно и объективно оценить свои знания и меру усилий, вложенных в работу, т. е. дать себе самооценку, столь важную для формирования личности.

Занимаясь математикой, каждый ученик воспитывает в себе такие личностные черты характера, как справедливость и честность; привыкает быть предельно объективным.

Честная и добросовестная работа на уроках математики требует напряженной умственной работы, внимания, терпимости в преодолении различных трудностей. Поэтому уроки математики

воспитывают в учениках трудолюбие, настойчивость, упорство, умение соглашаться с мнениями других, доводить дело до конца, ответственность.

Математика обладает большим воспитательным потенциалом. Ещё в 19 веке польский математик Хуго Штейнгаус заметил, что «между духом и материей посредничает математика». Реализация воспитательного потенциала урока математики возможна через отбор содержания материала, через структуру урока, организацию общения.

Прекрасным материалом для развития чувства патриотизма являются сведения из истории развития математики и математического образования в России.

Содержание многих текстовых задач, включенных в учебники математики, дает богатый материал для нравственного воспитания учащихся. Следует обращать внимание на сюжет задачи для того, чтобы в процессе решения он смог найти несколько минут для проведения краткой целенаправленной беседы.

Учителя предлагают учащимся самостоятельно составлять задачи по рисункам, схемам, кратким записям, выражениям о бережном отношении к животному и растительному миру, о труде, о достижениях науки, о спорте. Такая работа способствует развитию творческого воображения детей, расширению их кругозора, укреплению связи обучения с жизнью.

Математика в школе представляет собой учебную дисциплину, при изучении которой учащийся может ощутить радость маленького открытия, неожиданного решения задачи. Возникающие при этом чувства радости и удовлетворения от творческого труда оказывают сильное воспитательное воздействие, т. к. формируют у человека потребность в творческом труде.

Исторический материал, действуя на сознание, на чувства и помыслы школьников, формирует их нравственные идеалы. Поэтому исторический материал обладает огромным потенциалом для патриотического и интернационального воспитания личности школьников.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения алгебры обучающийся **научится:**

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратов корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по её графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

описывать свойства изученных функций, строить их графики;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать следующие жизненно практические задачи;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа

объектов;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

- узнать значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- узнать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- применять универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Повторение курса алгебры 8 класса.

2. Квадратичная функция.

Функция. Возрастание и убывание функции. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Решение задач путем выделения квадрата двучлена из квадратного

трехчлена. Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график. Простейшие преобразования графиков функций. Функция $y=x^n$. Определение корня n-й степени. Вычисление корней –й степени.

3.Уравнения и неравенства с одной переменной.

Целое уравнение и его корни. Биквадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения. Решение неравенств второй степени с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов.

4.Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы.

Уравнение с двумя переменными и его график. Графический способ решения систем уравнений. Решение систем содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение текстовых задач методом составления систем. Неравенства с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными.

5 Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы n первых членов прогрессии.

6.Элементы комбинаторики и теории вероятностей.

Примеры комбинаторных задач. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота случайного события. Равновозможные события и их вероятность.

7.Итоговое повторение.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ «Школа №41» программа рассчитана на 136 часов в год(4 часа в неделю, 34 учебных недели).

Рабочая программа предполагает изучение предмета алгебра на родном (русском) языке

Используемый учебно-методический комплекс

Для учащихся:

- 1.Алгебра, учебник для 9 класса для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова : Просвещение, 2021г.
- 2.Дидактические материалы для 9 класса/ В.И.Жохов,Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк/ Москва «Просвещение»,2021 г.

Для учителя:

- 1.Алгебра, учебник для 9 класса для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова : Просвещение, 2021г.
- 2.Дидактические материалы для 9 класса/ В.И.Жохов,Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк/ Москва «Просвещение»,2021 г.
- 3.Методические рекомендации(авторы Н.Г.Миндюк, И.С.Шлыкова)
- 4.Уроки алгебры в 9 классе. Книга для учителя (авторы В.И.Жохов, Л.Б.Крайнева).
- 5.Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н.Макарычева и др. 7-9 классы(автор Н.Г.Миндюк)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Глава учебника	Тема	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Воспитательные аспекты
	Повторение курса алгебры 8 класса.	6	1	Воспитание компетентности
1	Квадратичная функция.	29	2	Воспитание графической культуры учащихся
2	Уравнения и неравенства с одной переменной.	20	1	Воспитание ответственности, самостоятельности, трудолюбия
3	Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы.	24	1	Воспитание культуры поведения и культуры общения
4	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	17	2	Формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса
5	Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	17	1	Воспитание логической культуры мышления
	Итоговое повторение	23	1	Воспитание дисциплинированности, тактичности, честности
ВСЕГО		136	9	

Календарно-тематическое планирование

1	Преобразование рациональных выражений	Повторительно-обобщающий урок	Целое выражение; рациональная дробь; среднее гармоническое чисел; тождество	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Повторить понятия <i>целое, дробное, рациональное выражение, рациональная дробь, тождество</i> , правила преобразования рациональных выражений. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации .	.03.09
2	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	Повторительно-обобщающий урок	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Закрепить преобразование корней из произведения, дроби и степени, освобождение от иррациональности в знаменателе, рассмотреть примеры на преобразование различной сложности. <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	04.09
3	Решение квадратных уравнений	Повторительно-обобщающий уро	Решение квадратных уравнений по формулам.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Закрепление навыков применения формулы. Повторить алгоритм решения полных квадратных уравнений, понятие смысл дискриминанта; развивать умение решать квадратные уравнения. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: организовыв	05.09

					вать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
4	Степень с целым показателем	Повторительно-обобщающий уро	Свойства степени с целым показателем; основное свойство степени	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	. Предметные: Применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений Метапредметные Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	06.09
5	Решение линейных неравенств	Повторительно-обобщающий уро	Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной числовые неравенства; числовой промежуток	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Закрепить умение решать линейные неравенства, используя их свойства. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u> <u>Коммуникативные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <u>Регулятивные:</u> осознавать качество и уровень усвоения <u>Познавательные:</u> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	10.09
6	Входная контрольная работа	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся материала 8 класса	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: применять на практике материал 8 класса. Личностные :Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные:Коммуникативные:регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные:оценивать достигнутый результат Познавательные:выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	11.09
ГЛАВА I. Квадратичная функция(29 ч.)						

Функции и их свойства (7)

7	Функция. Область определения и область значений функции	Урок изучения нового материала	Функция; область определения; смысл дроби; область определения и область значений функции	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	<p>Предметные: Познакомиться с понятиями числовой функции, область определения и область значений функции. Уметь находить область определения и область значения по графику функции и по аналитической формуле. Умеют привести примеры функций с заданными свойствами.</p> <p>Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению. Метапредметные:</p> <p>Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	12.09
8	Функция. Область определения и область значений функции	Урок общей методической направленности	Функция; область определения; смысл дроби; область определения и область значений функции	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p>Предметные: Познакомиться с понятиями числовой функции, область определения и область значений функции. Уметь находить область определения и область значения по графику функции и по аналитической формуле. Умеют привести примеры функций с заданными свойствами.</p> <p>Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению. Метапредметные:</p> <p>Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	13.09

9	. Функция. Область определения и область значений функции	Урок общей методической направленности	Функция; область определения; смысл дроби; область определения и область значений функции	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p>Предметные: Познакомиться с понятиями числовой функции, область определения и область значений функции. Уметь находить область определения и область значения по графику функции и по аналитической формуле. Умеют привести примеры функций с заданными свойствами.</p> <p>Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению. Метапредметные:</p> <p>Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	17.09
10	Свойства функций	Урок изучения нового материала	Функция, примеры функциональной зависимости	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<p>Предметные: Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания.</p> <p>Личностные: формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные: контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в</p>	18.09

					общей беседе, строить монологические высказывания	
11	Свойства функций	Урок общей методической направленности	Возрастание убывание функции; промежутки знакопостоянства	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания. Личностные: формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания. Метапредметные: Регулятивные: контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания	19.09
12	Свойства функций.	Продуктивный урок	Возрастание убывание функции; промежутки знакопостоянства	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания. Личностные: формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания. Метапредметные: Регулятивные: контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные:	20.09

					осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания	
13	Свойства функций.	Урок-практикум	Возрастание убывание функции; промежутки знакопостоянства	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; комментирование выставленных оценок	Предметные: Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания. Личностные: формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания. Метапредметные: Регулятивные: контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания	24.09
Квадратный трехчлен. (6)						
14	Квадратный трехчлен и его корни	Урок изучения нового материала	Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	Предметные: Знать понятие квадратного трехчлен., Уметь находить корни квадратного трехчлена. Метапредметные: Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем,	25.09

				способов действий и т.д.)	участвовать в общей беседе. Познательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции.	
15	Квадратный трехчлен и его корни	Урок-практикум	Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа(фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Знать понятие квадратного трехчлен., Уметь находить корни квадратного трехчлена. Метапредметные: Коммуникативные:: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Познательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции.	26.09
16	Разложение квадратного трехчлена на множители.	Урок проблемного изложения	Выделение квадрата двучлена их квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, ком-ментирование выставленных оценок	Предметные: Познакомиться с понятием квадратного трехчлена, формулой разложения квадратного трехчлена на множители. Научиться выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители. Метапредметные: Коммуникативные:: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Познательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся	27.09

					знания, умения. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции.	
17	Разложение квадратного трехчлена на множители.	Урок общеметодической направленности	Выделение квадрата двучлена их квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Познакомиться с понятием квадратного трехчлена, формулой разложения квадратного трехчлена на множители. Научиться выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители. Метапредметные: Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции.	01.10
18	Разложение квадратного трехчлена на множители.	Урок исследования и рефлексии	Выделение квадрата двучлена их квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Познакомиться с понятием квадратного трехчлена, формулой разложения квадратного трехчлена на множители. Научиться выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители. Метапредметные: Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции.	03.10
19	Контрольная работа №1 «Свойства	Урок контроля, оценки и	Проверка знаний, умений и навыков	Формирование у учащихся умений к осуществлению	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства функции.Квадратный	02.10

	функции. Квадратный трехчлен».	коррекции знаний	учащихся по теме «Свойства функции.Квадратный трехчлен»	контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	трехчлен.» Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные:Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	
Квадратичная функция и ее график (11)						
20	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	Урок изучения нового материала	Определение функции $y=ax^2$. Построение графика функции $y=ax^2$. Свойства функции $y=ax^2$.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Познакомиться с функцией $y= ax^2$, изучить её свойства и особенности. Научиться строить графики. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	04.10
21	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства.	Урок-практикум	Определение функции $y=ax^2$. Построение графика функции $y=ax^2$. Свойства функции $y=ax^2$.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения	Предметные: Познакомиться с функцией $y= ax^2$, изучить её свойства и особенности. Научиться строить графики. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные:	08.10

				домашнего задания, комментирование выставленных оценок	определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
22	Функция $y=ax^2$, её график и свойства.	Продуктивный урок	Определение функции $y=ax^2$. Построение графика функции $y=ax^2$. Свойства функции $y=ax^2$.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	Предметные: Познакомиться с функцией $y=ax^2$, изучить её свойства и особенности. Научиться строить графики. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	09.10
23	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$.	Урок изучения нового материала	Определение квадратичной функции. Функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Построение Графика функции $y =$	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения	Предметные: Познакомиться с функциями $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$, изучить их свойства и особенности. Научиться строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос,	10.10

			ax^2+n и $y=a(x-m)^2$. Преобразование квадратичной функции.	домашнего задания, комментирование выставленных оценок	симметрия) Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
24	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$..	Урок общей методической направленности	Определение квадратичной функции. Функции $y = ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. Построение графика функции $y = ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Познакомиться с функциями $y = ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$, изучить их свойства и особенности. Научиться строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия) Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные:	11.10

					осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
25	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$.	Урок-практикум	Определение квадратичной функции. Функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Построение Графика функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа, проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Познакомиться с функциями $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$, изучить их свойства и особенности. Научиться строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия) Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	15.10
26	Построение графика квадратичной функции.	Урок изучения нового материала	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства функций. Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа, проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Строить графики функции $y = ax^2 + bx + c$, указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы. Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных	16.10

					решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
27	Построение графика квадратичной функции.	Урок-практикум	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства функций. Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа, проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Закрепить этапы построения графика квадратичной функции. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	17.10
28	Построение графика квадратичной функции.	Урок-практикум	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства функций. Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Закрепить этапы построения графика квадратичной функции. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	18.10
29	Построение графика	Урок-практикум	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства функций.	Формирование у учащихся навыков	Предметные: Строить график функции $y = ax^2 + bx + c$ из графика $y = ax^2$ с помощью	22.10

	квадратичной функции.		Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$.	рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, проектирования способов выполнения домашнего задания, ком-ментирование выставленных оценок	параллельного переноса вдоль осей координат. Строить график квадратичной функции, проводить полное исследование функции по плану. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	
30	Построение графика квадратичной функции.	Урок-практикум	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства функций. Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,	Предметные: Строить график функции $y = ax^2 + bx + c$ из графика $y = ax^2$ с помощью параллельного переноса вдоль осей координат. Строить график квадратичной функции, проводить полное исследование функции по плану. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	23.10
Степенная функция. Корень n-ой степени.(5)						
31	Функция $y = x^n$.	Урок изучения нового материала	Определение степенной функции с натуральным показателем. Свойства и график функции $y = x^n$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.);	Предметные: Изучить свойства степенной функции с натуральным показателем, научиться схематически строить график. Личностные: Формирование навыков анализа,	24.10

				проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	сопоставления, сравнения Метапредметные Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	
32	Корень n -ой степени	Урок обще методической направленности	Определение корня n -ой степени, свойства корней.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Изучить свойства корня n -ой степени. Личностные: Формирование навыка самоанализа самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	25.10
33	Дробно-линейная функция и ее график	Урок обще методической направленности	Определение дробно-линейной функции, построение графика функции.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Понимать смысл записей вида $\sqrt[3]{a}$, $\sqrt[4]{a}$ и т.д., где a – некоторое число. Иметь представление о нахождении корней n -й степени с помощью калькулятора Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	05.11

34	Степень с рациональным показателем	Урок обще методической направленности	Определение и свойства степени с рациональным показателем	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Понимать смысл записей вида $\sqrt[3]{a}$, $\sqrt[4]{a}$ и т.д., где a – некоторое число. Иметь представление о нахождении корней n -й степени с помощью калькулятора. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	07.11
35	Контрольная работа №2 по теме: «Квадратичная функция. Степенная функция».	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме « Квадратичная функция. Степенная функция».	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме« Квадратичная функция. Степенная функция». Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи; Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	06.11
ГЛАВА II. Уравнения и неравенства с одной переменной(20 ч.)						
Уравнения с одной переменной (12)						
36	Целое уравнение и его корни.	Урок обще методической направленности	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней, метод	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные : Решение уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители, введение вспомогательных переменных, в частности решать биквадратные уравнения. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	08.11

			введения новой переменной		Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	
37	Целое уравнение и его корни.	Урок-практикум	- Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней, метод введения новой переменной	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные :Решение уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители, введение вспомогательных переменных, в частности решать биквадратные уравнения. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	12.11
38	Целое уравнение и его корни.	Урок-практикум	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней, метод введения новой переменной	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные :Решение уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители, введение вспомогательных переменных, в частности решать биквадратные уравнения. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	13.11
39	Целое уравнение и его корни.	Урок-практикум	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней, метод	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний проектирования способов выполнения домашнего задания,	Предметные :Решение уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители, введение вспомогательных переменных, в частности решать биквадратные уравнения. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	14.11

			введения новой переменной	комментирующие выставленных оценок	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	
40	Целое уравнение и его корни..	Урок-практикум	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней, метод введения новой переменной	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,	Предметные :Решение уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители, введение вспомогательных переменных, в частности решать биквадратные уравнения. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	15.11
41	Целое уравнение и его корни.	Урок-практикум	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней, метод введения новой переменной	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирующие выставленных оценок	Предметные :Решение уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители, введение вспомогательных переменных, в частности решать биквадратные уравнения. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	19.11
42	Дробные рациональные уравнения	Урок общей методической направленности	Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности),	Предметные: Решение дробных рациональных уравнений, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	20.11

				проектирования способов выполнения домашнего задания	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
43	Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум	Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Решение дробных рациональных уравнений, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	21.11
44	Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум	Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Решение дробных рациональных уравнений, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	22.11

					Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
45	Дробные рациональные уравнения.	Урок-практикум	Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p>Предметные: Решение дробных рациональных уравнений, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности</p> <p>Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.</p> <p>Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	26.11
46	Дробные рациональные уравнения	Продуктивный урок	Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленных оценок	<p>Предметные: Решение дробных рациональных уравнений, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности</p> <p>Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.</p> <p>Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	27.11
47	Дробные рациональные уравнения	Продуктивный урок	Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных	<p>Предметные: Решение дробных рациональных уравнений, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней</p> <p>Личностные:</p>	28.11

				<p>способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,</p>	<p>Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	
Неравенства с одной переменной (8)						
48	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок изучения нового материала	Неравенства с одной переменной и методы их решений	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания</p>	<p>Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и методами их решений. Решать неравенства второй степени, используя графические представления. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	29.11
49	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок общей методической направленности	Методы решения неравенств второй степени с одной переменной	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации</p>	<p>Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и методами их решений. Решать неравенства второй степени, используя графические представления. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и</p>	03.12

				изучаемого предметного содержания	планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
50	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок-практикум	Методы решения неравенств второй степени с одной переменной	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и методами их решений. Решать неравенства второй степени, используя графические представления. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. Метапредметные: Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	04.12
51	Решение неравенств методом интервалов	Урок изучения нового материала	Алгоритм решения неравенств методом интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Использовать метод интервалов для решения несложных рациональных неравенств. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	05.12

52	Решение неравенств методом интервалов	Урок-практикум	Алгоритм решения неравенств методом интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<p>:Предметные: Использовать метод интервалов для решения несложных рациональных неравенств. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные:</p> <p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	06.12
53	Некоторые приемы решения целых уравнений	Урок общей методической направленности	Приемы решения целых уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	<p>Предметные: Решение целых уравнений с использованием теоремы о корне.:</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные:</p> <p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	10.12
54	Некоторые приемы решения целых уравнений	Урок-практикум	Приемы решения целых уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	<p>Предметные: Решение целых уравнений с использованием теоремы о корне.:</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные:</p> <p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения</p>	12.12

					Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	
55	Контрольная работа № 3 «Уравнения и неравенства с одной переменной».	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной».	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной». Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные Коммуникативные :регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	11.12
Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы(24 ч.)						
Уравнения с двумя переменными и их системы(16)						
56	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок изучения нового материала	Определение уравнения с двумя переменными. Графики уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Строить графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях, когда графиком является прямая, парабола, гипербола, окружность. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	13.12
57	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок общей методической направленности	Определение уравнения с двумя переменными. Графики уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий	Предметные: Строить графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях, когда графиком является прямая, парабола, гипербола, окружность. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные :оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	17.12

58	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок-практикум	Определение уравнения с двумя переменными. Графики уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий	Предметные: Строить графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях, когда графиком является прямая, парабола, гипербола, окружность. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	18.12
59	Контрольная работа за первое полугодие		Определение уравнения с двумя переменными. Графики уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Строить графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях, когда графиком является прямая, парабола, гипербола, окружность. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	19.12
60	Графический способ решения систем уравнений	Урок общей методической направленности	Алгоритм решения систем уравнений графическим способом	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий	Предметные: Использование навыков построения графиков для графического решения систем уравнений с двумя переменными. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	20.12

61	Графический способ решения систем уравнений	Продуктивный урок	Отработка навыков графического способа решения систем уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	<p>Предметные: Использование навыков построения графиков для графического решения систем уравнений с двумя переменными.</p> <p>Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения</p> <p>Метапредметные</p> <p>Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>	24.12
62	Графический способ решения систем уравнений	Продуктивный урок	Отработка навыков графического способа решения систем уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<p>Предметные: Использование навыков построения графиков для графического решения систем уравнений с двумя переменными.</p> <p>Личностные: Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p> <p>Метапредметные</p> <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	25.12
63	Графический способ решения систем уравнений	Урок общей методической направленности	Отработка навыков графического способа решения систем уравнений	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения	<p>Предметные: Использование навыков построения графиков для графического решения систем уравнений с двумя переменными.</p> <p>Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> <p>Метапредметные</p> <p>Коммуникативные</p>	26.12

				домашнего задания, комментирование выставленных оценок	е:организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
64	Решение систем уравнений второй степени.	Урок общей методической направленности	Решение способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование учащимися навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)	<u>Предметные:</u> .Познакомиться с алгоритмом решения систем уравнений второй степени. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Мета-предметные</u> <u>Коммуникативные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	27.12
65	Решение систем уравнений второй степени.	Урок-практикум	Решение способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование учащимися навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)	Предметные Закрепить навыки решения способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными, в которых одно уравнение первой степени, а другое – второй степени. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Мета-предметные</u> <u>Коммуникативные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	09.01

66	Решение систем уравнений второй степени.	Урок-практикум	Решение способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p><u>Предметные</u> Закрепить навыки решения способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными, в которых одно уравнение первой степени, а другое – второй степени.</p> <p><u>Личностные</u>: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля</p> <p><u>Метапредметные</u> Коммуникативные:регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные:оценивать достигнутыйрезультат Познавательные:выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	10.01
67	Решение систем уравнений второй степени.	Урок-практикум	Решение способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p><u>Предметные</u>: Закрепить навыки решения способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными, в которых одно уравнение первой степени, а другое – второй степени.</p> <p><u>Личностные</u>: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения</p> <p><u>Метапредметные</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	14.01
68	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Продуктивный урок	Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	<p><u>Предметные</u>:Познакомиться с алгоритмом решения задач с помощью систем уравнений второй степени. <u>Личностные</u>: Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные:организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов,</p>	15.01

					самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	
69	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок-практикум	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	Предметные: Закрепить навыки решения задач с помощью систем уравнений второй степени Личностные: Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности Мета-предметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	16.01
70	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок-практикум	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	Предметные: Закрепить навыки решения задач с помощью систем уравнений второй степени. Личностные: Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности Мета-предметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	17.01
71	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок-практикум	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование	Предметные: Закрепить навыки решения задач с помощью систем уравнений второй степени Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.	21.01

				выставленных оценок	Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
Неравенства с двумя переменными и их системы (8)						
72	Неравенства с двумя переменными.	Урок общей методической направленности	Определение неравенства с двумя переменными, способы их решения	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений. Решать неравенства с двумя переменными; применять графическое представление для решения неравенств второй степени с двумя переменными Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Метапредметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	22.01
73	Неравенства с двумя переменными	Урок-практикум	Решение неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,	Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений. Решать неравенства с двумя переменными; применять графическое представление для решения неравенств второй степени с двумя переменными Личностные: Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	23.01
74	Системы неравенств с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Алгоритм решения систем неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации	Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений. Решать неравенства с двумя переменными; применять графическое представление для решения неравенств второй степени с двумя	24.01

				изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания	переменными Личностные: Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	
75	Системы неравенств с двумя переменными	Урок-практикум	Алгоритм решения систем неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений. Решать неравенства с двумя переменными; применять графическое представление для решения неравенств второй степени с двумя переменными. <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности. <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <u>Регулятивные:</u> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <u>Познавательные:</u> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	28.01

76	Системы неравенств с двумя переменными	Урок-практикум	Алгоритм решения систем неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	<p><u>Предметные:</u> Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений.</p> <p>Решать неравенства с двумя переменными; применять графическое представление для решения неравенств второй степени с двумя переменными</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p> <p><u>Метапредметные</u>Коммуникативные:организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	29.01
77	Некоторые приемы решения систем уравнений второй степени с двумя переменными	Урок-практикум	Некоторые приемы решения систем уравнений второй степени с двумя переменными	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	<p><u>Предметные:</u>Решать нестандартные системы уравнений второй степени с двумя переменными. <u>Личностные:</u>Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Мета-</u>предметныеКоммуникативные:организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	04.02
78	Некоторые приемы решения систем уравнений второй степени с	Урок-практикум	Некоторые приемы решения систем уравнений второй степени с двумя переменными	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа	<p><u>Предметные:</u> Решать нестандартные системы уравнений второй степени с двумя переменными. <u>Личностные:</u>Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Мета-</u>предметныеКоммуникативные:организовывать</p>	31.01

	двумя переменными			(фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	
79	Контрольная работа № 4 «Уравнения и неравенства с двумя переменными».	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными».	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными» <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности <u>Метапредметные</u> <u>Коммуникативные:</u> способствовать формированию научного мировоззрения. <u>Регулятивные:</u> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <u>Познавательные:</u> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	30.01
Арифметическая и геометрическая прогрессии.(17 ч)						
Арифметическая прогрессия (9)						
80	Последовательно сти	Урок изучения нового материала	Примеры последовательности, рекуррентная формула	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Применять индексные обозначения для членов последовательностей. Приводить примеры задания последовательностей формулой n -го члена и рекуррентной формулой <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные</u> <u>Коммуникативные:</u> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <u>Регулятивные:</u> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	04.02

					Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
81	Последовательности	Урок-практикум	Решение задач нахождение членов последовательности	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Применять индексные обозначения для членов последовательностей. Приводить примеры задания последовательностей формулой n -го члена и рекуррентной формулой Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	05.02
82	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	Урок изучения нового материала	Арифметическая прогрессия; формула n -го члена арифметической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Выводить формулу n -го члена арифметической прогрессии, суммы первых n членов арифметической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. Доказывать характеристическое свойство арифметической прогрессии. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Метапредметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	06.02
83	Определение арифметической	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы n -	Формирование у учащихся навыков	<u>Предметные:</u> Выводить формулу n -го члена арифметической прогрессии, суммы первых n	07.02

	прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии.		го члена арифметической прогрессии	рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирования выставленных оценок	членов арифметической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. Доказывать характеристическое свойство арифметической прогрессии. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	
84	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы n -го члена арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	<u>Предметные:</u> Выводить формулу n -го члена арифметической прогрессии, суммы первых n членов арифметической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. Доказывать характеристическое свойство арифметической прогрессии. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <u>Регулятивные:</u> осознавать качество и уровень усвоения <u>Познавательные:</u> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	11.02
85	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок общей методической направленности	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Выводить формулу суммы первых n членов арифметической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <u>Регулятивные:</u> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <u>Познавательные:</u> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	12.02

86	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии.	Продуктивный урок	Решение задач на применение формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирования выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Выводить формулу суммы первых n членов арифметической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	13.02
87	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Выводить формулу суммы первых n членов арифметической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	18.02
88	Контрольная работа №5 «Арифметическая прогрессия».	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Арифметическая прогрессия».	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Арифметическая прогрессия» <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов	14.02

					библиотеки, образовательного пространства родного края	
Геометрическая прогрессия (8)						
89	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Выводить формулу n -го члена геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. Доказывать характеристическое свойство геометрической прогрессии. Личностные: Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности Метапредметные Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	18.02
90	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы n -го члена геометрической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Выводить формулу n -го члена геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. Доказывать характеристическое свойство геометрической прогрессии. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения Метапредметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	19.02
91	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы n -го члена геометрической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию	Предметные: Выводить формулу n -го члена геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. Доказывать характеристическое свойство геометрической прогрессии.	20.02

	геометрической прогрессии			систематизации изучаемого предметного содержания	<p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности</p> <p>Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	
92	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p>Предметные: Выводить формулу суммы первых n членов геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул.</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Мета-предметные Коммуникативные :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	21.02
93	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p>Предметные: : Выводить формулу суммы первых n членов геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Мета-предметные Коммуникативные :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую и нформацию.</p>	25.02
94	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и	<p>Предметные: Выводить формулу суммы первых n членов геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок</p>	26.02

				взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	учебной деятельности Мета-предметные Коммуникативные :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
95	Метод математической индукции	Урок общей методической направленности	Метод математической индукции	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Решение задач на применение метода математической индукции. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	27.02
96	Контрольная работа № 6 «Геометрическая прогрессия»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Геометрическая прогрессия».	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Геометрическая прогрессия» <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности <u>Метапредметные</u> <u>Коммуникативные:</u> способствовать формированию научного мировоззрения. <u>Регулятивные:</u> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <u>Познавательные:</u> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства	28.02
Элементы комбинаторики и теории вероятностей.(17 ч.)						
Элементы комбинаторики (11)						

97	Примеры комбинаторных задач.	Урок изучения нового материала	Примеры комбинаторных задач.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	<p><u>Предметные:</u> Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов и комбинаций. Применять правило комбинаторного умножения.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Мета-предметные</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	04.03
98	Примеры комбинаторных задач.	Урок общей методической направленности	Примеры комбинаторных задач	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок	<p><u>Предметные:</u> Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов и комбинаций. Применять правило комбинаторного умножения.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	05.03
99	Перестановки	Урок изучения нового материала	Определение перестановки, формула для нахождения числа перестановок	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<p><u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Мета-</u> <u>предметные</u> Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	06.03

100	Перестановки	Урок-практикум	Решение задач на нахождение числа перестановок	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	<p><u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p> <p><u>Метапредметные</u>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулят-ивные:оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные:осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p>	07.03
101	Перестановки	Урок-практикум	Решение задач на нахождение числа перестановок	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	<p><u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p> <p><u>Метапредметные</u>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулят-ивные:оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные:осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p>	11.03
102	Размещения	Урок проблемного изложения	Определение размещения, формула для нахождения числа размещений	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: выполнение практических и проблемных заданий, проектирования способов	<p><u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные</u>Коммуникативные:управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).Регулятивны:формировать способность к мобилизации сил и энергии, к</p>	12.03

				выполнения домашнего задания	волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	
103	Размещения	Урок общей методической направленности	Решение задач на нахождение числа размещений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности Метапредметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	13.03
104	Размещения	Урок-практикум	Решение задач на нахождение числа размещений	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	14.03
105	Сочетания	Продуктивный урок	Определение сочетания, формула для нахождения числа сочетаний	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого	Предметные: Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения Метапредметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное	18.03

				предметного содержания	сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
106	Сочетания	Урок-практикум	Решение задач на нахождение числа сочетаний	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: выполнение практических и проблемных заданий, проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	19.03
107	Сочетания	Урок-практикум	Решение задач на нахождение числа сочетаний	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	20.03
Начальные сведения из теории вероятностей (6)						
108	Относительная частота случайного события..	Продуктивный урок	Определение относительной частоты случайного события..	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий	Предметные: Вычислять частоту случайного события. Оценивать вероятность случайного события с помощью частоты, установленной опытным путем. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	21.03

				и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	<u>Метапредметные</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	
109	Относительная частота случайного события.	Урок-практикум	Решение задач на нахождение относительной частоты случайного события..	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Вычислять частоту случайного события. Оценивать вероятность случайного события с помощью частоты, установленной опытным путем. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	01.04
110	Вероятность равновозможных событий.	Урок общей методической направленности	Равновозможные события. Нахождение вероятности равновозможных событий	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Находить вероятность случайного события на основе классического определения вероятности. Приводить примеры достоверных и невозможных событий Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения Метапредметные Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	02.04
111	Вероятность равновозможных событий.	Урок-практикум	Равновозможные события. Нахождение вероятности равновозможных событий	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	<u>Предметные:</u> Находить вероятность случайного события на основе классического определения вероятности. Приводить примеры достоверных и невозможных событий. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и	03.04

					рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библио-теки, образовательного пространства родного края	
112	Сложение и умножение вероятностей	Урок-практикум	Сложение и умножение вероятностей	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Вычислять частоту случайного события. Оценивать вероятность случайного события с помощью частоты, установленной опытным путем. Находить вероятность случайного события на основе классического определения вероятности. Приводить примеры достоверных и невозможных событий. Личностные: Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения Метапредметные Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и Числовые промежутки классификацию по заданным критериям	04.04
113	Контрольная работа №7 «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей» Личностные: Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности Метапредметные Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства	08.04
Итоговое повторение(23 ч.)						

114	Функции и их свойства. Подготовка к ГИА	Урок исследования и рефлексии	Функции и их свойства.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные</u> Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей теоретический материал, изученный за курс алгебры 9 класса: строить и читать графики квадратичной и степенной функций; <u>Личностные</u> : Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Мета-предметные</u> Коммуникативные :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные : уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	09.04
115	Функции и их свойства. Подготовка к ГИА	Урок общей методической направленности	Функции и их свойства. Решение задач	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> :. Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей теоретический материал, изученный за курс алгебры 9 класса: строить и читать графики квадратичной и степенной функций; <u>Личностные</u> : Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <u>Мета-предметные</u> Коммуникативные : проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные : осознавать качество и уровень усвоения Познавательные : создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	10.04
116	Квадратный трёхчлен. Подготовка к ГИА	Продуктивный урок	Корни квадратного трёхчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности; проектирования способов	<u>Предметные</u> :. раскладывать квадратный трёхчлен на множители, применяя соответствующую формулу; <u>Личностные</u> :Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные : проявлять готовность к	11.04

				выполнения домашнего задания	обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	
117	Квадратный трёхчлен. Подготовка к ГИА	Урок общей методической направленности	Корни квадратного трёхчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: раскладывать квадратный трёхчлен на множители, применяя соответствующую формулу; Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	15.04
118	Квадратичная функция и её график. Подготовка к ГИА	Урок общей методической направленности	Исследование квадратичной функции, построение графика квадратичной функции	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Проводить исследования и строить график квадратичной функции. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	16.04
119	Квадратичная функция и её график.	Продуктивный урок	Исследование квадратичной функции, построение графика квадратичной функции	Формирование у учащихся деятельностных способностей и	<u>Предметные:</u> » Проводить исследования и строить график квадратичной функции. <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности,	17.04

	Подготовка к ГИА			способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	самоанализа и самокоррекции учебной деятельности. <u>Метапредметные</u> Коммуни-кативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	
120	Степенная функция. Корень n -ой степени. Подготовка к ГИА	Урок-практикум	Степенная функция. Корень n -ой степени. Решение задач	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)	<u>Предметные:</u> Познакомиться с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем. Развивать умение вычислять приближённые значения квадратного корня из чисел на калькуляторе и с помощью таблицы в учебнике <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	18.04
121	Степенная функция. Корень n -ой степени. Подготовка к ГИА	Урок-практикум	Степенная функция. Корень n -ой степени. Решение задач	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Познакомиться с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем. Развивать умение вычислять приближённые значения квадратного корня из чисел на калькуляторе и с помощью таблицы в учебнике <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Мета-предметные</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигну-тыйрезультат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	22.04
122	Уравнения и неравенства с одной переменной. Подготовка ГИА	Урок-практикум	Решение уравнений и неравенств с одной переменной	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	<u>Предметные:</u> Решение уравнений и неравенств с одной переменной. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные</u> Коммуникативные :организовывать и планировать учебное	23.04

				способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
123	Уравнения и неравенства с одной переменной. Подготовка ГИА	Урок-практикум	Решение уравнений и неравенств с одной переменной	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Решение уравнений и неравенств с одной переменной. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Ком-муникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	24.04
124	Уравнения и неравенства с двумя переменными. Подготовка к ГИА	Урок-практикум	Решение уравнений и неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Решение уравнений и неравенств с двумя переменными Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные Ком-муникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	25.04
125	Уравнения и неравенства с двумя	Продуктивный урок	Решение уравнений и неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков рефлексивной	Предметные: Решение уравнений и неравенств с двумя переменными. Личностные Формирование навыков анализа, сопоставления,	29.04

	переменными. Подготовка к ГИА			деятельности проектирования способов выполнения домашнего задания	сравнения <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: форми- ровать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
126	Арифметическая прогрессия. Подготовка к ГИА	Урок обще методической направленност и	Решение задач на применение формулы n - го члена арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	<u>Предметные:</u> применять формулу n -го члена арифметической и геометрической прогрессий» находить суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул; <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятив-ные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образова- тельного пространства родного края	30.04
127	Арифметическая прогрессия. Подготовка к ГИА	Урок- практикум	Решение задач на применение формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	<u>Предметные:</u> применять формулу n -го члена арифметической и геометрической прогрессий» находить суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул; <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятив-ные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образова- тельного пространства родного края	06.05
128	Геометрическая прогрессия.	Урок исследования и рефлексии	Решение задач на применение формулы n -	Формирование у учащихся деятельностных	<u>Предметные:</u> применять формулу n -го члена арифметической и геометрической прогрессий» находить суммы первых n членов	07.05

	Подготовка к ГИА		го члена геометрической прогрессии	способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	арифметической и геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	
129	Геометрическая прогрессия. Подготовка к ГИА	Урок-практикум	Решение задач на применение формулы суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> применять формулу n -го члена арифметической и геометрической прогрессий» находить суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности. <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	13.05
130	Элементы комбинаторики и теории вероятностей. Подготовка к ГИА	Урок-практикум	Элементы комбинаторики и теории вероятностей. Решение задач	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Решение задач на нахождение вероятностей событий <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	14.05

131	Элементы комбинаторики и теории вероятностей. Подготовка к ГИА	Урок-практикум	Элементы комбинаторики и теории вероятностей. Решение задач	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Решение задач на нахождение вероятностей событий <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные</u> Коммуникативные :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	15.05
132	Подготовка к итоговой контрольной работе	Урок-практикум	Решение задач	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> . применять на практике теоретический материал за курс алгебры 9 класса <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	16.05
133	Подготовка к итоговой контрольной работе	Урок-практикум	Решение задач	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания,	<u>Предметные:</u> . применять на практике теоретический материал за курс алгебры 9 класса <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. <u>Метапредметные</u> Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	20.05

				комментирование выставленных оценок		
134	Итоговая контрольная работа	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по материалам алгебры 7-9 классов	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> применять на практике теоретический материал за курс алгебры 9 класса <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности. <u>Метапредметные</u> <u>Коммуникативные:</u> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <u>Регулятивные:</u> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <u>Познавательные:</u> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	21.05
135	Итоговая контрольная работа	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по материалам алгебры 7-9 классов	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> применять на практике теоретический материал за курс алгебры 9 класса <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности. <u>Метапредметные</u> <u>Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	22.05
136	Решение задач	Урок исследования и рефлексии	Решение задач	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности проектирования способов выполнения	<u>Предметные:</u> научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 9 классе, делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности,	23.05

				домашнего задания	самоанализа и самокоррекции учебной деятельности. Метапредметные Коммуни-кативные: способствовать формиро-ванию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образова-тельного пространства родного края	
--	--	--	--	-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--