

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Управление образования администрации Эвенкийского муниципального района Красноярского края

МКОУ СОШ ЭМР

РАССМОТРЕНО

руководитель ШКМО

Симончина А.Г.

Приказ № 1

от «30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

Корикова Е.А.

Приказ № 1

от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Чежинова Т.Н.

Приказ № 1

от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Алгебра» (Базовый уровень)

для обучающихся 7 – 9 классов

Составитель: Корикова В.И.
Учитель математики и физики

Пояснительная записка

В соответствии с п. 2 ст. 32 Закона РФ «Об образовании» в компетенцию образовательного учреждения входит разработка и утверждение рабочих программ учебных курсов и дисциплин.

Рабочая программа – это нормативно-управленческий документ учителя, предназначенный для реализации государственного образовательного стандарта, включающего требования к минимуму содержания, уровню подготовки учащихся. Его основная задача – обеспечить выполнение учителем государственных образовательных стандартов и учебного плана по предмету.

Рабочая программа реализует право учителя расширять, углублять, изменять, формировать содержание обучения, определять последовательность изучения материала, распределять учебные часы по разделам, темам, урокам в соответствии с поставленными целями и задачами. При необходимости в течение учебного года учитель может вносить в учебную программу коррективы: изменять последовательность уроков внутри темы, количество часов, переносить сроки проведения контрольных работ.

Настоящая рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, с учетом преемственности на основании следующих **нормативных правовых документов**:

- Закона РФ от 10 июля 1992 года №3266-1 (ред. от 27.12.2009г.) «Об образовании»;
- Положение о промежуточной аттестации от 25.08.2023 г. Приказ № 112/1 от 25.08.2023 г.
- Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 №1089;
- Приказ МОиН РФ №1897 от 17.12.2010г. «Об утверждении ФГОС ООО» п.18.2.2;
- Учебного плана МКОУ СОШ ЭМР от 30.08.2024 г.;
- Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2022), федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, тематического планирования учебного материала, с учетом преемственности.

В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7,8,9 класса составлена также в соответствии с Примерной программой основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и на основе авторской программы Ю. Н. Макарычева. Программа призвана содействовать формированию культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком, как языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике, владеющего литературной речью и умеющего в случае необходимости построить ее по законам математической речи.

В программе определена последовательность изучения материала в рамках стандарта для старшей школы и пути формирования знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, а так же развития учащихся.

Из основных содержательно-методических линий школьного курса алгебры приоритетной в программе является функционально-графическая линия.

Общая характеристика предмета

Алгебра является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно - научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении алгебре способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки алгебраического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении алгебраических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте алгебры в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, алгебра развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей*:

в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Цели изучения математики

В направлении личностного развития:

- 1) развитие логического и практического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- 2) формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- 3) воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- 4) формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- 5) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В предметном направлении:

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

В метапредметном направлении:

- 1) формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- 2) развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- 3) формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности.

Межпредметные связи.

1. Алгебраические выражения – встречаются в физике при изучении темы: Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
2. Тема Одночлены и многочлены встречается в химии при изучении темы Размеры молекул.
3. Степень с натуральным показателем, Стандартный вид одночлена, Умножение одночленов, Многочлены, приведение подобных, Сложение и вычитание многочленов, умножение на число и одночлен, Деление одночленов и многочленов, Разложение многочленов на множители – в физике соответственно при изучении тем: Единицы массы, Измерение объемов тел, Измерение массы тела на рычажных весах, Определение плотности твердого тела, Графическое изображение сил, момент силы, Равномерное движение, Взаимодействие тел, масса, плотность, Работа, мощность, энергия, КПД.

Планируемые результаты обучения

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В дальнейшей жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Целью изучения курса алгебры в 8 классе является развитие представлений о числовых системах от натуральных до иррациональных и действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений; овладение символьным языком, овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В результате изучения курса алгебры 8 класса обучающиеся должны знать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

уметь

- 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 с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных 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 системы;
- 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 ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций ($y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$, $y=x^2$, $y=x^3$, $y = \frac{k}{x}$, $y=\sqrt{x}$), строить их графики.

В рамках указанных линий решаются следующие задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные формы, технологии, методы обучения, типы уроков

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные,
- классные и внеклассные.

Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса по данной программе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Место курса алгебры в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 7,8,9 классе основной школы отводит 3 учебных часа в неделю в течение года обучения 34 недели, всего 306 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АЛГЕБРА»

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовностью к действиям в условиях неопределенности, повышением уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умения учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетенций, планировать свое развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Алгебра» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД:

Учащиеся:

- сличают свой способ действия с эталоном;
- сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;
- вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
- вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта
- выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
- осознают качество и уровень усвоения
- оценивают достигнутый результат
- определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата
- составляют план и последовательность действий
- предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?)
- предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)
- ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно
- принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи
- самостоятельно формируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД:

Учащиеся:

- умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними
- создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста
- выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами
- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации
- выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи
- умеют заменять термины определениями
- умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
- выделяют формальную структуру задачи
- выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей
- анализируют условия и требования задачи
- выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам
- выбирают знаково-символические средства для построения модели
- выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)
- выражают структуру задачи разными средствами
- выполняют операции со знаками и символами
- выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи
- проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности
- умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи
- выделяют и формулируют познавательную цель
- осуществляют поиск и выделение необходимой информации
- применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД:

Учащиеся:

- 1) общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информации
 - а) умеют слушать и слышать друг друга
 - б) с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
 - в) адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции
 - г) умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме
 - д) интересуются чужим мнением и высказывают свое

- е) вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка
- 2) учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия
- а) понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной
 - б) проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции
 - в) учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор
 - г) учатся аргументировать свою точку зрения, спорить, отстаивать позицию невраждебным для оппонентов образом
- 3) учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
- а) определяют цели и функции участников, способы взаимодействия
 - б) планируют общие способы работы
 - в) обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений
 - г) умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия
 - д) умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию
 - е) учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его
 - ж) учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать и оценивать его действия
- 4) работают в группе
- а) устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации
 - б) развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми
 - в) учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий
- 5) придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества
- а) проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие
 - б) демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения
 - в) проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам
- 6) регулируют собственную деятельность посредством речевых действий
- а) используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений
 - б) описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности

ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения предмета «Алгебра» являются следующие умения:

Предметная область «Арифметика»

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную – в виде десятичной, записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; находить значения числовых выражений;

- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

- 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 с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
- 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.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций.

Предметная область «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей»

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

- решать комбинаторные задачи путем 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.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

Тематическое планирование учебного материала, алгебра, 7 класс.

№ п/п	Тема	Количество часов по программе	В том числе		примечан ия
			Уроков	Контр. работы	
1	Повторение материала за 6 класс	3		нулевая	
2	Выражения, тождества, уравнения	19	16	2	
3	Функции	11	10	1	
4	Степень с натуральным показателем	11	10	1	
5	Многочлены	17	15	2	
6	Формулы сокращенного	19	17	2	

	умножения				
7	Системы линейных уравнений	16	14	1	
8	Повторение	6	5	1	
	Итого	102	92	10	

Содержание курса

1. Выражения и их преобразования. Уравнения (22 ч.)

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

Цель - систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

Знать какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

Уметь осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

Статистические характеристики.

Цель - понимать практический смысл статистических характеристик.

Знать простейшие статистические характеристики.

Уметь в несложных случаях находить эти характеристики для ряда числовых данных.

2. Функции (11 ч.)

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция $y=kx+b$ и её график. Функция $y=kx$ и её график.

Цель - познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций $y=kx+b$, $y=kx$.

Знать определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция - это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

Уметь правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей,

графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

3. Степень с натуральным показателем (11ч.)

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, и их графики.

Цель - выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

Знать определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций $y=x^2$, $y=x^3$.

Уметь находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций $y=x^2$, $y=x^3$; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

4. Многочлены (17 ч.)

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

Цель - выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Знать определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

Уметь приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

5. Формулы сокращённого умножения (19 ч.)

Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$, $[a \pm b](a^2 \mp ab + b^2)$. Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

Цель - выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращённого умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители.

Знать формулы сокращенного умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

Уметь читать формулы сокращенного умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращенного умножения: квадрата суммы и разности двух выражение, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

6. Системы линейных уравнений (16 ч.)

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

Цель - познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Знать, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение - это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

Уметь правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

8. Повторение. Решение задач (6 ч.)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

Содержание программы 8 класса

1. Повторение (4)

Обобщение и систематизация знаний, полученных в 7 классе.

2. Рациональные дроби (23)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = k/x$, ее свойства и график.

3. Квадратные корни (19)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = x^2$, её свойства и график. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

4. Квадратные уравнения (23)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

5. Неравенства (14)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

6. Степень с целым показателем. Элементы статистики (8+4)

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Сравнение обыкновенных дробей. Начальные сведения об организации статистических исследований.

7. Повторение. Решение задач. (6)

Тематическое планирование 8 класса

№	Тема раздела	Кол-во часов	Кол-во к.р
1	Повторение	4	ДР
2	Рациональные дроби	23	2
3	Квадратные корни	19	2
4	Квадратные уравнения	23	2
5	Неравенства	14	2
6	Функции	8	1
7	Степень числа	5	1
8	Повторение	5	ДР
	Всего	102	

Содержание учебного предмета 9 класса

Глава 1. Свойства функций. Квадратичная функция (22 часа)

Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов. Четная и нечетная функция. Функция $y = x^n$. Определение корня n -й степени. Вычисление корней n -й степени.

Цель: расширить сведения о свойствах функций, ознакомить обучающихся со свойствами и графиком квадратичной функции, сформировать умение решать неравенства вида $ax^2 + bx + c > 0$ $ax^2 + bx + c < 0$, где $a \neq 0$. Ввести понятие корня n -й степени.

В начале темы систематизируются сведения о функциях. Повторяются основные понятия: функция, аргумент, область определения функции, график. Даются понятия о возрастании и убывании функции, промежутках знакопостоянства. Тем самым создается база для усвоения свойств квадратичной и степенной функций, а также для дальнейшего углубления функциональных представлений при изучении курса алгебры и начал анализа.

Подготовительным шагом к изучению свойств квадратичной функции является также рассмотрение вопроса о квадратном трехчлене и его корнях, выделении квадрата двучлена из квадратного трехчлена, разложении квадратного трехчлена на множители.

Изучение квадратичной функции начинается с рассмотрения функции $y=ax^2$, её свойств и особенностей графика, а также других частных видов квадратичной функции – функции $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$. Эти сведения используются при изучении свойств квадратичной функции общего вида. Важно, чтобы обучающиеся поняли, что график функции $y = ax^2 + bx + c$ может быть получен из графика функции $y = ax^2$ с помощью двух параллельных переносов. Приёмы построения графика функции $y = ax^2 + bx + c$ отрабатываются на конкретных примерах. При этом особое внимание следует уделить формированию у обучающихся умения указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы.

При изучении этой темы дальнейшее развитие получает умение находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, а также промежутки, в которых функция сохраняет знак.

Формирование умений решать неравенства вида $ax^2 + bx + c > 0$, $ax^2 + bx + c < 0$, где $a \neq 0$, осуществляется с опорой на сведения о графике квадратичной функции (направление ветвей параболы ее расположение относительно оси Ox).

Обучающиеся знакомятся с методом интервалов, с помощью которого решаются несложные рациональные неравенства.

Обучающиеся знакомятся со свойствами степенной функции $y=x^n$ при четном и нечетном натуральном показателе n . Вводится понятие корня n -й степени. Обучающиеся должны понимать смысл записей вида $\sqrt[3]{-27}$, $\sqrt[4]{81}$. Они получают представление о нахождении значений корня с помощью калькулятора, причем выработка соответствующих умений не требуется.

Глава 2. Уравнения и неравенства с одной переменной (14 часов)

Целые уравнения. Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о решении целых с одной переменной, Выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем; выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем.

В этой теме завершается изучение рациональных уравнений с одной переменной. В связи с этим проводится некоторое обобщение и углубление сведений об уравнениях. Вводятся понятия целого рационального уравнения и его степени. Обучающиеся знакомятся с решением уравнений третьей степени и четвертой степени с помощью разложения на множители и введения вспомогательной переменной. Метод решения уравнений путем введения вспомогательных переменных будет широко использоваться дальнейшем при решении тригонометрических, логарифмических и других видов уравнений.

В данной теме завершается изучение систем уравнений с двумя переменными. Основное внимание уделяется системам, в которых одно из уравнений первой степени, а другое второй. Известный обучающимся способ подстановки находит здесь дальнейшее применение и позволяет сводить решение таких систем к решению квадратного уравнения.

Ознакомление обучающихся с примерами систем уравнений с двумя переменными, в которых оба уравнения второй степени, должно осуществляться с достаточной осторожностью и ограничиваться простейшими примерами.

Привлечение известных обучающимся графиков позволяет привести примеры графического решения систем уравнений. С помощью графических представлений можно наглядно показать обучающимся, что системы двух уравнений с двумя переменными второй степени могут иметь одно, два, три, четыре решения или не иметь решений.

Разработанный математический аппарат позволяет существенно расширить класс содержательных текстовых задач, решаемых с помощью систем уравнений.

Глава 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными (17 часов)

Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства с двумя переменными и их системы.

Цель — выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем.

В данной теме завершается изучение систем уравнений с двумя переменными. Основное внимание уделяется системам, в которых одно из уравнений первой степени, а другое второй. Известный учащимся способ подстановки находит здесь дальнейшее применение и позволяет сводить решение таких систем к решению квадратного уравнения. Учащиеся должны уметь решать системы двух уравнений с двумя переменными, указанные в содержании. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления системы уравнений; решать составленную систему уравнений; интерпретировать результат. Решать системы неравенств с двумя переменными.

Глава 4. Прогрессии (15 часов)

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Цель: дать понятия об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.

При изучении темы вводится понятие последовательности, разъясняется смысл термина « n -й член последовательности», вырабатывается умение использовать индексное обозначение. Эти сведения носят вспомогательный характер и используются для изучения арифметической и геометрической прогрессий.

Работа с формулами n -го члена и суммы первых n членов прогрессий, помимо своего основного назначения, позволяет неоднократно возвращаться к вычислениям, тождественным преобразованиям, решению уравнений, неравенств, систем.

Рассматриваются характеристические свойства арифметической и геометрической прогрессий, что позволяет расширить круг предлагаемых задач.

Глава 5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13 часов)

Комбинаторное правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота и вероятность случайного события.

Цель: ознакомить обучающихся с понятиями перестановки, размещения, сочетания и соответствующими формулами для подсчета их числа; ввести понятия относительной частоты и вероятности случайного события.

Изучение темы начинается с решения задач, в которых требуется составить те или иные комбинации элементов и подсчитать их число. Разъясняется комбинаторное правило умножения, которое исполняется в дальнейшем при выводе формул для подсчета числа перестановок, размещений и сочетаний. При изучении данного материала необходимо обратить внимание обучающихся на различие понятий «размещение» и «сочетание», сформировать у них умение определять, о каком виде комбинаций идет речь в задаче.

В данной теме обучающиеся знакомятся с начальными сведениями из теории вероятностей. Вводятся понятия «случайное событие», «относительная частота», «вероятность случайного события». Рассматриваются статистический и классический подходы к определению

вероятности случайного события. Важно обратить внимание обучающихся на то, что классическое определение вероятности можно применять только к таким моделям реальных событий, в которых все исходы являются равновероятными.

6. Повторение(21 часов)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры основной общеобразовательной школы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА 9 КЛАССА

3 ч в неделю, всего 102 ч

Номер параграфа	Содержание материала	Количество часов
Глава I. Свойства функций. Квадратичная функция		22
1	Функции и их свойства.	5
2	Квадратный трехчлен.	4
3	Контрольная работа № 1	1
4	Квадратичная функция и ее график.	8
5	Степенная функция. Корень n -й степени.	3
6	Контрольная работа № 2	1
Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной.		14
7	Уравнения с одной переменной.	8
8	Неравенства с одной переменной.	5
9	Контрольная работа № 3	1
Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными.		17
10	Уравнения с двумя переменными и их системы.	10
11	Неравенства с двумя переменными и их системы.	6
12	Контрольная работа № 4	1

Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии.	15
---	----

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ курса «Алгебра» 7 класс, 102 часа

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
Повторение изученного,3 часа								
1.	2.09		Повторение материала 6 кл.	Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний	Познакомиться с понятиями числовое выражение, алгебраическое выражение, значение выражения, переменная, допустимое и недопустимое значение выражения. Научиться находить значение числового выражения при заданных значениях	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель Познавательные: проводить анализ способов решения задач.	Формирован ие устойчивой мотивации к изучению нового	Фронтальный опрос
2.	4.09		Повторение материала 6 класса.	Формирование у учащихся способности к рефлексорной деятельности	Научиться выполнять действия над числами: складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби; находить выражения, не имеющие смысла	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий предвосхищать временные характеристики достижения результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.	Формирование устойчивой мотивации к изучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Фронтальный опрос
3.	6.09		Входное тестирование	Урок контроля знаний и умений Формирование у учащихся навыков самодиагностиров ания.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: выражать готовность обсуждения разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и результата. Познавательные: выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуал ьное решение Контрольных заданий

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
Глава I. Выражения, тождества, уравнения . 19 часа								
4.	9.09		Рациональные числа; п. 1	Урок ознакомления с новым материалом Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Познакомиться с понятием <i>неравенство</i> . Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных, используя строгие и нестрогие неравенства	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выполняют операции со знаками и символами; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование нравственно- эстетического оценивания усваиваемого содержания	Фронтальный и индивид уальный опрос
5.	11.09		Числовые выражения; п. 2	Урок закрепления изученного материала Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Познакомиться с понятием <i>неравенство</i> . Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных, используя строгие и нестрогие неравенства	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий предвосхищать временные характеристики достижения результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.	Формирован ие нравственно - эстетическог о оценивания усваиваемог о содержания	Математичес кий диктант. Индивидуал ьные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				содержания				
6.	13.09		Свойства действий над числами; п. 5	Урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться применять основные свойства сложения и умножения чисел; свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами. (рисунки; символы; схемы, знаки)	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальная и индивидуальная работа
7.	16.09		Тождества. Тождественные преобразования выражений, п.6	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач	Познакомиться с понятиями <i>тождество</i> , <i>тождественные преобразования</i> , <i>тождественно равные значения</i> . Научиться применять правило преобразования выражений; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов, добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Практическая работа.
8.	18.09		Тождества. Тождественные преобразования выражений, п.6	Урок закрепления изученного материала Формирование у учащихся умений построения и	Научиться, используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов, добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				реализации новых знаний: разбор нерешенных задач		уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии		
9.	20.09		Свойства действий над числами. Тождественны е преобразовани я	Урок закрепления изученного материала Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться, используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.	Коммуникативные: Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: практиковать траектории развития через новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей.	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Фронтальная и индивиду- альная работа
10.	23.09		Контрольная работа №1 «Выражения. Тождества», п.1-5	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и	Индивидуал ьное решение контрольных заданий
11.	25.09		Уравнение и его корни; п. 7	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся	Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения	Коммуникативные: Аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные: сличать способ и результат	Формирование целевых установок учебной деятельности	Фронтальный и индивидуаль ный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	с одной неизвестной	своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.		
12.	27.09		Уравнение и его корни; п. 7	Урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся навыков самодиагностиров ания и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач.	Научиться находить корни уравнений; выполнять равносильные преобразования уравнений с одной неизвестной	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: сознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирован ие нравственно - эстетическог о оценивания усваиваемог о содержания	Фронтальный и индивидуаль ный опрос
13.	30.09		Линейное уравнение с одной переменной; п. 8	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний.	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	Коммуникативные: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа.
14.	2.10		Линейное уравнение с одной	Урок закрепления изученного	Научиться выстраивать алгоритм решения	Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и	Формирование устойчивой мотивации к	Индивидуаль ные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			переменной; п. 8	материала. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности	линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	устной форме. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	обучению на основе алгоритма выполнения задачи	
15.	4.10		Решение задач с помощью уравнений п.9	Урок ознакомления с новым материалом. Использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать её как задачу через анализ её условий; демонстрировать стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; превосходить временные характеристики достижения результата. «каков будет результат?» Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, с выделением существенной информации.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Индивидуальные карточки
16.	7.10		Решение задач с помощью уравнений п.9	Урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи	Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа.

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				взаимоконтроля.	к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	Познавательные: Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделять существенные и несущественные признаки.		
17.	9.10		Линейное уравнение с одной переменной, решение задач с помощью уравнений	Урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа.
18.	11.10		Контрольная работа №2 «Уравнение с одной переменной», п.6-8.	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуальное решение контрольных заданий

Глава II. Функции. 11 часов

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
19.	14.10		Числовые промежутки, п. 11	Урок ознакомления с новым материалом. Использовать простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях.	Познакомиться с различными видами числовых промежутков.	Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальная и индивидуальная работа
20.	16.10		Что такое функция; п. 12	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Познакомиться с понятиями: независимая переменная, зависимая переменная, функциональная зависимость, функция, область определения, множество значений. Научиться использовать формулу для нахождения площади квадрата и применять ее функциональную зависимость; вычислять функциональные зависимости графиков реальных ситуаций; определять по графикам	Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный и индивидуальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
					функций область определения и множество значений			
21.	18.10		Вычисление значений функций по формуле; п. 13	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Освоить способ задания функции – формула. Научиться вычислять значения функции, заданной формулой; составлять таблицы значений функции	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Формирование познавательного интереса	Фронтальный и индивидуальный опрос
22.	21.10		Вычисление значений функций по формуле; п. 13	Урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля. По графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу.	Научиться находить значения функции по графику и по заданной формуле	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Фронтальная и индивидуальная работа
23.	23.10		График функции; п. 14	Урок ознакомления с	Изучить компоненты системы координат: абсцисса, ордината их	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие	Формирование	Практическая работа.

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	функциональное значение. Научиться составлять таблицы значений; строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости	способы работы. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказывания одноклассников, систематизировать свои собственные знания; читать и слушать. Извлекая нужную информацию.	устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	
24.	25.10		График функции; п. 14	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Изучить компоненты системы координат: абсцисса, ордината их функциональное значение. Научиться составлять таблицы значений; строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?») Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказывания одноклассников, систематизировать свои собственные знания; читать и слушать. Извлекая нужную информацию.	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа.
25.	6.11		График функции; п. 14	Урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностиров ания и взаимоконтроля.	Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность наличия различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать различные очки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальный и индивид уальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
						стратегии решения задачи.		
26.	8.11		Прямая пр опорционально сть и ее график; п. 15	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Познакомиться с понятием прямая пропорциональность. Освоить примеры прямых зависимостей в реальных ситуациях; расположение графика прямой пропорциональности в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; строить графики прямых пропорциональностей, описывать некоторые свойства	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников; оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: структурировать знания, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный и индивид уальный опрос
27.	11.11		Прямая пропорционал ьность и ее график. п. 15	Урок закрепления изученного материала. Строить графики прямой пропорциональнос ти, описывать свойства этих функций. Понимать, как влияет знак коэффициента k на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$,	Научиться определять, как влияет знак коэффициента k на расположение графика в системе координат, где $k \neq 0$; составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников; оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: структурировать знания, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирован ие устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Работа в группах
28.	13.11		Прямая пр	Комбинированный урок.	Научиться определять, как влияет знак	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; описывать содержание совершаемых	Формирован ие	Фронтальная и индивиду-

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			опорциональнос ть и ее график п 15	Строить графики прямой пропорциональнос ти, описывать свойства этих функций. Понимать, как влияет знак коэффициента k на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$,	коэффициента k на расположение графика в системе координат, где $k \neq 0$; составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента	действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	альная работа
29.	15.11		Линейная функция и ее график п 16	Комбинированный урок. Строить графики прямой пропорции ональности и линейной функции, описывать свойства этих функций. Понимать, как зависит от значе- ний k и b взаимное расположение графиков функций вида $y = kx + b$.	Научиться использовать формулы и свойства линейных функций на практике; составлять таблицы значений; определять взаимное расположение графиков по виду линейных функций; показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций.	Коммуникативные: управлять поведение партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: сличать способ и результат свих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия эталона; оценивать достигнутый результат. Познавательные: устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений.	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Индивидуаль ные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
30.	18.11		Контрольная работа №3 «Линейная функция», п. 12-16.	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий
Глава III. Степень с натуральным показателем. 11 часов								
31.	20.11		Определение степени с натуральным показателем п. 18	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Освоить определение степени с натуральным показателем; основную операцию – возведение в степень числа. Познакомиться с понятиями степень, основание, показатель. Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальная и индивидуальная работа, работа в группах
32.	25.11		Умножение и деление степеней; п. 19	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся	Научиться использовать принцип умножения и деления степеней с одинаковыми показателями;	Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель, и	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	умножать и делить степень на степень; воспроизводить формулировки определений, конструировать несложные определения самостоятельно	строить план действий в соответствии с ней. Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	задачи	
33.	25.11		Умножение и деление степеней; п. 19	Урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности.	Научиться применять основные свойства степеней для преобразования алгебраических выражений; вычислять значения выражений	Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять отбор существенной информации (из материалов учебника и рассказа учителя, по воспроизведению в памяти)	Формирован ие навыка осознанного выбора наиболее эффективног о способа решения	Индивидуаль ные карточки
34.	27.11		Возведение в степень произведения и степени; п. 20	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Освоить возведение степени числа в степень; принцип произведения степеней. Научиться записывать произведения в виде степени; вычислять значение степени.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Математичес кий диктант

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				предметного содержания.				
35.	29.11		Возведение в степень произведения и степени; п. 20	Урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем; возводить степень в степень, находить степень произведения.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирован ие навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Фронтальная и индивидуаль ная работа
36.	2.12		Одночлен и его стандартный вид; п. 21	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Познакомиться с понятиями одночлен, стандартный вид одночлена. Научиться приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений переменных в выражении	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки. Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Формирование познавательного о интереса	Фронтальный опрос
37.	4.12		Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень; п22	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся	Освоить принцип умножения одночлена на одночлен. Научиться умножать одночлены; представлять	Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель, и	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальная и индивиду- альная работа

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Выполнять умножение одночленов и возведение одночленов в степень.	одночлены в виде суммы подобных членов	строить план действий в соответствии с ней. Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.		
38.	6.12		Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень; п 22	Урок применения знаний и умений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночленов в степень.	Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения	Коммуникативные: Задавать вопросы с целью получения необходимой информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения(отвечать на вопрос «какой будет результат?») Познавательные: осуществлять отбор существенной информации (из материалов учебника и рассказа учителя, по воспроизведению в памяти).	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и	Самостоятел ьная работа (10 мин): С- 24, 1, 3, 4 (а, б), 7(1), 5(ДМ)
39.	9.12		Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ графики функций; п 23	Урок ознакомления с новым материалом.	Познакомиться с основной квадратичной функцией вида $y=x^2$	Коммуникативные: развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные: самостоятельно обнаруживать	Формирован ие навыков организации анализа	Практическая работа.

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				Строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$. Решать графически уравнения $x^2 = kx + b$, $x^3 = kx + b$, где k и b — некоторые числа		и формулировать учебную проблему; определять цель учебной деятельности. Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	своей деятельност и	
40.	11.12		Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики п 23	Урок обобщения и систематизации знаний. Строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$. Решать графически уравнения $x^2 = kx + b$, $x^3 = kx + b$, где k и b — некоторые числа	Научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); осуществлять поиск и выделение необходимой информации.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Проверочная работа
41.	13.12		Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем»	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
Глава IV. Многочлены. 17 часов								
42.	16.12		Многочлен и его стандартный вид п. 25	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научиться выполнять действия с многочленами; приводить подобные многочлены к стандартному виду.	Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальный опрос
43.	18.12		Сложение и вычитание многочленов п.26	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Освоить операцию сложения и вычитания многочленов на практике. Научиться распознавать многочлен, понимать возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения линейных множителей	Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к одноклассникам. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я знаю и умею?»). Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) выбирать обобщенные стратегии задачи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Учебная практическая работа в парах
44.	20.12		Сложение и вычитание многочленов п.26	Урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и	Познакомиться с понятиями алгебраическая сумма многочленов и ее применение. Научиться выполнять	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа	Сам.работа (15 мин): С-26, № 1 (а, б), 2,4,5, 6(1,2,3) (ДМ)

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				взаимоконтроля.	действия с многочленами		решения	
45.	23.12		Умножение одночлена на многочлен п 27	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Освоить операцию умножения одночлена на многочлен на практике. Научиться умножать одночлен на многочлен, используя данную операцию	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений.	Формирование нравственно- эстетического оценивания усваиваемого содержания	Фронтальный опрос
46.	25.12		Умножение одночлена на многочлен п27	Комбинированный урок. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности. Выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен.	Научиться умножать одночлен на многочлен; решать уравнения с многочленами	Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной; управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель.	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и	Индивидуаль ные карточки
47.	27.12		Вынесение общего	Урок	Освоить операцию	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с	Формирование навыков	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			множителя за скобки п 28	ознакомления с новым материалом. Выполнять разложение многочлена на множители. Выносить общий множитель за скобки.	вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования.	задачами Регулятивные: создавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от условий.	самоанализа и самоконтроля	
48.	30.12		Вынесение общего множителя за скобки п 28	Урок применения знаний и умений Выполнять разложение многочлена на множители. Выносить общий множитель за скобки.	Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования	Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательность действий. Познавательные: выделять формальную структуру задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Сам.работа (15 мин): С-32, № 1 (а, б), 2 (а, б), 4 (а, б); С-31, №2(ДМ)
49.	10.01		Вынесение общего множителя за скобки п 28	Урок обобщения и систематизации знаний. Выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки; применять действия с многочленами при решении разнообразных задач, в частности при решении текстовых задач с помощью уравнений.	Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательность действий.	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и	Индивидуаль ная работа с самооценкой.

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				множителя за скобки.		Познавательные: выделять формальную структуру задачи; анализировать условия и требования задачи		
50.	13.01		Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание многочленов»	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Индивидуал ьное решение контрольных заданий
51.	15.01		Умножение многочлена на многочлен, п 29	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований	Коммуникативные: выражать готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания.	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный опрос
52.	17.01		Умножение многочлена на многочлен ,п 29	Комбинированный урок. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи и строить логические цепочки рассуждений; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуал ьные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				коррекционной нормы	при выполнении преобразований	их проверки.		
53.	20.01		Умножение многочлена на многочлен, п 29	Комбинированный урок. Выполнять умножение многочлена на многочлен.	Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества многочленов	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки и предметно – практической или иной деятельности. Регулятивные: корректировать деятельность; вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и	Индивидуаль ная работа с самооценкой.
54.	22.01		Разложение многочлена на множители способом группировки, п 30	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы	Познакомиться с операцией « Способ группировки для разложения многочленов». Научиться применять данную операцию на практике.	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Формирование навыков работы по алгоритму	Индивидуал ьные карточки
55.	24.01		Разложение многочлена на множители способом группировки, п 30	Комбинированный урок. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа	Освоить способ группировки. Научиться применять способ группировки для разложения многочленов на линейные множители.	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.	Формирование навыков работы по алгоритму	Математич еский диктант

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				и реализации коррекционной нормы		Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.		
56.	27.01		Разложение многочлена на множители способом группировки , п 30	Урок применения знаний и умений. Выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки и способ группировки.	Научиться применять данную операцию на практике	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений.	Формирование навыков работы по алгоритму	Сам.работа (15 мин): С- 35, № 1 (а, б), 2 (а), 3(1), 4 (ДМ)
57.	29.01		Разложение многочлена на множители способом группировки, п 30	Урок обобщения и систематизации знаний. Выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки и способ группировки.	Научиться умножать многочлены; раскладывать многочлены на линейные множители с помощью способа группировки.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений.	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Проверочная работа
58.	31.01		Контрольная работа № 6 по теме: «Произведени е	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуаль ное решение контрольных заданий

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			многочленов».	умений к осуществлению контрольной функции		эффективные способы решения задачи.		
Глава V. Формулы сокращенного умножения. 19 часов								
59.	3.02		Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений п 32	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построение и реализации новых знаний. Вывод формул сокращенного умножения: квадратов суммы и разности двух выражений	Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнений	Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные: передавать содержание в сжатом виде	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Фронтальный опрос
60.	5.02		Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений п 32	Урок закрепления изученного материала. Формирование у обучающихся способностей к разбор нерешенных задач	Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: суммы кубов и разности кубов. Научиться применять данные формулы при решении упражнений;	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной Регулятивные: принимать	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Индивидуаль ная работа с самооценкой.

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
					доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях	познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации		
61.	7.02		Возведение куб суммы разности двух выражений 32	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся способностей к разбор нерешенных задач. Доказывать справедливость формул сокращённого умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	Научиться применять данные формулы сокращенного умножения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения	Коммуникативные: критично относиться к своему мнению. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Сам.работа (15.мин): С-37, № 1 (а, б), 3(1); С-38, № 1 (а, б), 2(1), 4 (ДМ)
62.	10.02		Разложение на множители с помощью	Урок ознакомления с	Познакомиться с правилами разложения	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно	Формирование навыков	Индивидуальные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			формул квадрата суммы и квадрата разности п 33	новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения	сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	организации анализа своей деятельности и	
63.	12.02		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности п 33	Комбинированный урок. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы сокращенного умножения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения	Коммуникативные: критично относиться к своему мнению. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Индивидуальная работа с самооценкой.
64.	14.02		Умножение разности двух выражений на их сумму п 34	Урок ознакомления с новым материалом. Доказывать справедливость	Познакомиться с формулой сокращенного умножения- разность квадратов. Научиться применять данную	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: вносить	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе	Математический диктант

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				формул сокращённого умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	формулу при решении упражнений, выполнять действия с многочленами	необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	алгоритма выполнения задачи	
65.	17.02		Умножение разности двух выражений на их сумму п 34	Урок закрепления изученного материала. Доказывать справедливость формул сокращённого умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	Научиться применять формулу разности квадратов и обратную формулу на практике, представлять многочлен в виде произведения, вычислять многочлен по формуле и обратной формуле	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирован ие навыков организации анализа и самоконтрол я	Индивидуаль ные карточки
66.	19.02		Разложение разности квадратов на множители п 35	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- разности квадратов	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Регулятивные: составлять план последовательности действий Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Фронталь- ный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				нормы				
67.	21.02		Разложение разности квадратов на множители п 35	Комбинированный урок. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения-разности квадратов	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Регулятивные: составлять план последовательности действий Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирован ие навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Сам.работа (10 мин): С-39, №1; С-42, № 1 (а, б), 2 (1,2) (ДМ)
68.	26.02		Разложение разности квадратов на множители п 35	Урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений	Формирование навыков составления алгоритма	Индивидуаль ные карточки
69.	28.02		Разложение на множители суммы и разности кубов. п 36	Урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у обучающих способностей к структурированию	Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов	Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, обосновывать свою точку зрения. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действиям (отвечать на вопрос «что я знаю и умею?»)	Формирование навыков составления алгоритма	Индивидуаль ные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				и систематизации изучаемого предметного содержания.		Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов.		
70.	3.03		Контрольная работа №7 «Формулы сокращенного умножения»	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Индивидуал ьное решение контрольных заданий
71.	5.03		Преобразование целого выражения в многочлен п 37	Урок ознакомления с новым материалом. Использовать различные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в зада- чах на делимость	Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Регулятивные: составлять план последовательности действий Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Фронтальный опрос
72.	7.03		Преобразование целого выражения в многочлен п 37	Урок закрепления изученного материала. Использовать различные	Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Индивидуаль ные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в зада- чах на делимость	выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях.	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		
73.	10.03		Преобразовани е целого выражения в многочлен п 37	Урок закрепления изученного материала. Использовать различные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в зада- чах на делимость	Освоить различные преобразования целевых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость	Коммуникативные: развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Индивидуаль ная работа с самооценкой.
74.	12.03		Применение различных способов для разложения на множители; п 38	Урок ознакомления с новым материалом. Выполнять последовательное применение нескол ьких способов для разложения на множители	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Фронталь- ная и индивидуал ьная работа, работа в группах
75.	14.03		Применение	Урок закрепления	Научиться	Коммуникативные: обмениваться	Формирован	Фронтальный

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			различных способов для разложения на множители п 38	изученного материала. Выполнять последовательное применение нескольких способов для разложения на множители.	анализировать многочлен и распознавать возможность применения того или иного приема разложения его на линейные множители	мнениями , понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	ие навыков самоанализа и самоконтрол я	опрос
76.	17.03		Применение различных способов для разложения на множители п 38	Урок обобщения и систематизации знаний. Выносить общий множитель за скобки, применять способ группировки и формулы сокращенного умножения.	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Учебная практическая работа в парах Подготовитель ный вариант контрольной работы
77.	19.03		Контрольная работа № 8 по теме «Преобразование целого выражения в многочлен»	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Индивидуаль ное решение контрольных заданий

Глава VI. Системы линейных уравнений. 16 часов

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
78.	21.03		Линейное уравнение с двумя переменными, п 40	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Познакомиться с понятием линейное уравнение с двумя переменными. Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальный опрос
79.	31.03		Линейное уравнение с двумя переменными п 40	Комбинированный урок. Формирование у обучающихся способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Математический диктант
80.	2.04		График линейного уравнения с двумя переменными	Урок ознакомления с новым материалом.	Научиться определять, является ли пара чисел решением линейного уравнения с двумя	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной	Формирование устойчивой мотивации к	Индивидуальные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			п 41	Формирование у обучающихся способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	неизвестными.	полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания	обучению	
81.	4.04		График линейного уравнения двумя переменными п 41	Комбинированный урок. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности.	Освоить алгоритм построения на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; решение уравнений с двумя переменными.	Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Учебная практическая работа в парах
82.	7.04		Системы линейных уравнений двумя переменными п 42	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-	Освоить основные понятия о решении систем двух линейных уравнений. Научиться правильно употреблять термины: уравнение с двумя переменными, система; понимать их в тексте, в речи учителя;	Коммуникативные: развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Индивидуальная работа с самооценкой.

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	понимать формулировку задачи решить систему уравнений с двумя переменными; строить графики некоторых уравнений с двумя переменными.			
83.	9.04		Системы линейных уравнений с двумя переменными п 42	Урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Научиться решать линейные уравнения с двумя переменными, системы уравнений; строить график линейного уравнения с двумя переменными.	Коммуникативные: слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные: передавать содержание в сжатом виде	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Самостоятел ьная работа
84.	11.04		Способ подстановки п 43	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Познакомиться с понятием способ подстановки при решении системы уравнений; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно- познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Индивидуал ьные карточки

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
					системы уравнений с двумя переменными способом подстановки.	следственные связи		
85.	14.04		Способ подстановки п 43	Урок применения знаний и умений. Формирование у обучающихся способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Научиться решать системы уравнений способом подстановки.	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Самостоятельная работа
86.	16.04		Способ сложения п 44	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Познакомиться с понятием способ сложения при решении системы уравнений. Освоить алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения.	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности и	Фронтальная и индивидуальная работа
87.	18.04		Способ	Урок закрепления	Освоить один из	Коммуникативные: развивать	Формирован	Фронтальный

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			сложения п 44	изученного материала. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	способов решения систем уравнений – способ сложения. Научиться конструировать эквивалентные речевые высказывания с использованием алгебраического и геометрического языков.	умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	ие потребности приобретения мотивации к процессу образования	опрос
88.	21.04		Способ сложения п 44	Комбинированный урок. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности	Научиться использовать алгоритм решения систем уравнений способом сложения на практике; решать системы уравнений способом сложения.	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Индивидуал ьные карточки.
89.	23.04		Решение задач с помощью систем уравнений п 45	Урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся способностей к структурированию	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать	Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				и систематизации изучаемого предметного содержания.	текстовые задачи алгебраическим способом.	Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных		
90.	25.04		Решение задач с помощью систем уравнений п 45	Урок закрепления изученного материала. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений. Интерпретировать результат, полученный при решении системы.	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.	Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Индивидуал ьные карточки
91.	28.04		Решение задач с помощью систем уравнений п 45	Комбинированный урок. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений. Интерпретировать результат, полученный при решении системы	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.	Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Самостоятел ьная работа
92.	30.04		Решение задач с помощью	Урок обобщения и систематизации	Научиться решать текстовые задачи на	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для	Формирован ие навыков	Фронтальная и индии-

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
			систем уравнений п 45	знаний. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений. Интерпретировать результат,	составление систем уравнений с двумя переменными	дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	анализа, творческой инициативн ости и активности.	видуальная работа
93.	2.05		Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений»	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Индивидуал ьное решение контрольных заданий
Повторение курса алгебры 7 класса. 6 часов								
94.	5.05		Повторение. Уравнения с одной переменной	Урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации предметного содержания	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностны е	
95.	7.05		Линейная функция	Комбинированный урок. Формирование у обучающихся способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Индивидуальные карточки
96.	12.05		Степень с натуральным показателем и ее свойства	Урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Математический диктант
97.	14.05		Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов	Комбинированный урок. Формирование у обучающихся способностей и способностей к структурированию и систематизации	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				изучаемого предметного содержания.		Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно- следственные связи.		
98.	16.05		Итоговая контрольн ая работа	Урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирова- ние навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуал ьное решение контрольны х заданий
99.	19.05		Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов	Комбинированный урок. Формирование у обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно- познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно- следственные связи.	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я	Фронтальный опрос
100.	21.05		Решение текстовых задач.	Комбинированный урок. Решение задач на движение. Формирование у	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и	Формирован ие навыков организации анализа своей	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять отбор существенной информации.	деятельност и	
101.	23.05		Решение текстовых задач.	Комбинированный урок. Решение задач на движение. Формирование у обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять отбор существенной информации.	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и	Фронтальный опрос
102.	26.05		Решение текстовых задач. .Итог овый урок.	Комбинированный урок. Решение задач на движение. Формирование у обучающих способностей и способностей к	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и	Фронтальный опрос

№ уро ка	Дата урока		Тема урока	Тип урока	Формируемые УУД			Форма контроля
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностны е	
				структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять отбор существенной информации.		

Календарно-тематическое планирование
по алгебре 8 класса 3 ч в неделю, всего 102 ч

№ уро к а	Тема	Основные элементы содержания	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения		Дата
				Освоение предметных знаний	УУД	
	Повторение 4				Регулятивные:	
1	Степень с натуральным показателем. Одночлен. Действия над ним.	Степень с натуральным показателем, ее свойства, формулы	СП,ВП	Знать основное свойство дроби, рациональные, целые, дробные	учитывать правило в планировании и контроле способа решения,	2.09
2	Формулы сокращенного умножения. Разложение на множители.	сокращенного умножения, одночлен, многочлен, действия с	СП,ВП	выражения; правильно употреблять термины «выражение»,	различать способ и результат действия.	4.09
3	Линейное уравнение с одной переменной. Системы линейных уравнений с двумя	ними, линейное уравнение, системы	СП,ВП	«тождественное преобразование», понимать формулировку	Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	6.09

	переменными.	линейных уравнений.		заданий: упростить	Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера.	
4	Преобразование целых выражений		СП,ВП	выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь. <i>Знать и понимать</i> формулировку заданий: упростить		9.09
	Рациональные дроби 23			общему знаменателю, сократить дробь. <i>Знать и понимать</i> формулировку		
5	Рациональные выражения	Дробно-рациональные	СП, ВП,	сократить дробь. <i>Знать и понимать</i> формулировку		11.09
6	Область допустимых значений	выражения, свойства степеней , формулы	СП, ВП, УО,	заданий: упростить		13.09
7	Основное свойство дроби. Сокращение дробей с применением свойств степени с натуральным показателем	сокращенного умножения, сокращение дробей.	СП,ВП СР	выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь, свойства		16.09
8	Сокращение дробей с применением формул сокращенного умножения.		СП, ВП, УО,	обратной пропорциональности <i>Уметь</i> осуществлять в		18.09
9	Сокращение дробей.		СП,ВП	рациональных выражениях числовые		20.09
10	Входная диагностическая работа.		Т	подстановки и выполнять соответствующие		23.09
11	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми	СР	вычисления, выполнять действия сложения и		25.09
12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	и разными знаменателями.	СП,ВП	вычитания с алгебраическими		27.09
13	Сложение и вычитание дробей		СП, ВП,			30.09

	с разными знаменателями		УО,	дробями, сокращать		
14	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		СП, ВП, УО СР	дробь, выполнять разложение многочлена на множители применением		2.10
15	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		СП, ВП, УО	формул сокращенного умножения, выполнять преобразование		4.10
16	Контрольная работа №1		КР	рациональных выражений.		7.10
18	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	Умножение и деление дробных выражений, возведение в натуральную степень, преобразование дробно-рациональных выражений.	СП, ВП,	Уметь осуществлять в рациональных	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве,	9.10
19	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.		СП, ВП, УО	выражениях числовые подстановки и выполнять		11.10
20	Деление дробей.		СП, ВП, УО СР,	соответствующие вычисления, выполнять		14.10
21	Преобразование рациональных выражений.		СП, ВП	действия умножения и деления с		16.10
22	Преобразование рациональных выражений		СР	алгебраическими дробями, возводить дробь		18.10
23	Преобразование рациональных выражений		СП, ВП	в степень, выполнять преобразование		21.10
24	Контрольная работа № 2		КР	рациональных выражений; правильно		23.10
25	Обобщающий урок		СП, ВП	употреблять		25.10

26	Резерв		СП,ВП	функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции), строить график обратной пропорциональности, находить значения функции $y=k/x$ по графику, по формуле.	контролировать действия партнера.	6.11
27	Функция $y=k/x$ и ее график.	Функция обратной пропорциональности и ее график. Значение параметра k .	СП,ВП			8.11
28	Функция $y=k/x$ и ее график.		СП,ВП, ПР			11.11
Квадратные корни 19						
29	Действительные числа.	Натуральные, целые, рациональные, иррациональные, действительные числа. Квадратный корень, арифметический квадратный корень. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Решение уравнения $x^2=a$.	СП, ВП	Описывать множество целых чисел, множество рациональных, иррациональных, действительных чисел, соотношение между этими множествами. Формулировать определение квадратного корня из числа. Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их для преобразо-	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задачи. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	13.11
30	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.		СП, ВП, УО			15.11
31	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень		СП, ВП, УО			18.11
32	Уравнение $x^2=a$		СР			20.11
33	Нахождение приближенных значений квадратного корня		ПР, СП, ВП			22.11

34	Функция $y=x^2$ и ее график	Функция $y=x^2$ и ее график. Квадратный корень из произведения и дроби, степени. Преобразование выражений с корнями.	СП, ВП, УО	вания выражений, Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выражать переменные из геометрических и физических формул. Использовать график функции $y=\sqrt{x}$ для нахождения квадратных корней. Вычислять точные и приближенные значения корней, используя при необходимости калькулятор; проводить оценку квадратных корней. Приводить примеры иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать числа точками координатной прямой. Находить десятичные приближения рациональных и	интересов.	25.11
35	Функция $y=x^2$ и ее график		СР			27.11
36	Квадратный корень из произведения и дроби		СП, ВП			29.11
37	Квадратный корень из степени		СП, ВП, УО			2.12
38	Квадратный корень из произведения, дроби, степени.		СП, ВП, УО			4.12
39	Контрольная работа № 3		КР			6.12
40	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.	Вынесение и внесение множителя под знак корня. Преобразование иррациональных выражений.	СП, ВП, УО	нахождения квадратных корней. Вычислять точные и приближенные значения корней, используя при необходимости калькулятор; проводить оценку квадратных корней. Приводить примеры иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать числа точками координатной прямой. Находить десятичные приближения рациональных и		9.12
41	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.		СП, ВП			11.12
42	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.		СП, ВП			13.12
43	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.		СР			16.12
44	Обобщение темы		СП, ВП			18.12

				иррациональных чисел;		
45	Контрольная работа № 4		КР	сравнивать И упорядочивать действительные числа. Описывать множество действительных чисел. Использовать в письменной математической речи обозначения и графические изображения числовых множеств, теоретико-множественную символику		20.12
46	Диагностическая работа		Т			23.12
47	Резерв					25.12
	Квадратные уравнения 23					
48	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	Квадратное уравнение, полное и неполное, решение неполного	СП,ВП	Распознавать квадратные уравнения, целые и дробные уравнения.	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле	27.12
49	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	квадратного уравнения, полного квадратного уравнения выделением	СП,ВП	Решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним; ре-	способа решения, различать способ и результат действия.	30.12
50	Решение квадратных	полного квадрата и по	СП,ВП	шать дробно-рацио-	Познавательные:	10.01

	уравнений выделением квадрата двучлена.	формуле. Решение задач составлением	СР	нальные уравнения. Решать уравнения графически.	ориентироваться на разнообразие способов	
51	Решение квадратных уравнений по формуле корней квадратного уравнения.	уравнений, сводящихся к квадратным. Теорема Виета и обратная к ней.	СП,ВП	Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам.	решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения	13.01
52	Решение квадратных уравнений по формуле корней квадратного уравнения.	Подбор корней приведенного квадратного уравнения.	СП,ВП	Решать текстовые задачи алгебраическим способом:	и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве,	15.01
53	Решение квадратных уравнений по формуле корней квадратного уравнения.		СП,ВП СР	переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления	контролировать действия партнера.	17.01
54	Контрольная работа № 5		СП,ВП	уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат		20.01

55	Решение задач с помощью квадратных уравнений		СП,ВП			22.01
56	Теорема Виета. Обратная теорема.		СП,ВП			24.01
57	Теорема Виета. Решение задач с помощью обратной теоремы.		СП,ВП			27.01
58	Квадратный трехчлен и его корни		МД			29.01
59	Контрольная работа № 6		КР			31.01
60	Решение дробных рациональных уравнений	Решение дробно-рациональных уравнений. Решение задач составлением уравнений. Графический способ решения уравнений.	СП,ВП			3.02
61	Решение дробных рациональных уравнений		СП,ВП			5.02
62	Решение дробных рациональных уравнений		СП,ВП			7.02
63	Решение задач с помощью рациональных уравнений		СР			10.02
64	Решение задач с помощью рациональных уравнений		СП,ВП			12.02
65	Решение задач с помощью		СП,ВП			14.02

	рациональных уравнений					
66	Решение задач		СР			17.02
67	Графический способ решения уравнений		СП,ВП			19.02
68	Графический способ решения уравнений		СП,ВП			21.02
69	Контрольная работа №7		КР			26.02
70	Резерв					28.02
	Неравенства 14					
71	Числовые неравенства	Числовые неравенства, сложение, умножение числовых неравенств. Свойства числовых неравенств. Числовые промежутки, интервал, полуинтервал, отрезок. Изображение промежутков на координатной прямой. Линейное неравенство с одной переменной. Решение неравенств и	СП, ВП,	Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; применять свойства неравенств при решении задач. Распознавать линейные неравенства. Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств, простейшие неравенства с модулем.	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к	3.03
72	Свойства числовых неравенств		СП,ВП			5.03
73	Свойства числовых неравенств		СП,ВП,СР			7.03
74	Сложение и вычитание числовых неравенств		СП,ВП			10.03
75	Умножение и деление числовых неравенств		СП,ВП			12.03
76	Числовые промежутки. Чтение, изображение.		СП,ВП			14.03
77	Числовые промежутки. Практикум.		ПР			17.03
78	Проверочная работа		СР			19.03

		их систем.		Решать неравенства на	координации различных	
79	Решение неравенств с одной переменной		СП,ВП	основе графических представлений	позиций в сотрудничестве Регулятивные:	21.03
80	Решение неравенств с одной переменной		СП,ВП		оценивать правильность выполнения действий на	31.03
81	Решение неравенств		СР		уровне адекватной	2.04
82	Решение систем неравенств с одной переменной		СП,ВП		ретроспективной оценки. Познавательные:	4.04
83	Решение систем неравенств с одной переменной		СП,ВП		строить речевое высказывание в устной и	7.04
84	Контрольная работа № 8		КР		письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	9.04
	ФУНКЦИИ 8			Рассмотрите основные	Регулятивные:	
85	Функция. Область определения и множество значений функции			свойства функции, изучите некоторые конкретные виды	учитывать правило в планировании и контроле способа решения,	11.04
86	Функция. Область определения и множество значений функции		СП,ВП,У О	функций, познакомьтесь с новыми понятиями. Распознавать	различать способ и результат действия. Познавательные:	14.04
87	Свойства функции		СП,ВП	возрастающую и	ориентироваться на	16.04
88	Свойства функции		СР,УО	убывающую функции.	разнообразие способов	18.04

89	Свойства линейной функции		СП,ВП		решения задач.	21.04
90	Свойства функции $y=k/x$		СП,ВП		Коммуникативные:	23.04
91	Целая и дробная части числа		СП,ВП		учитывать разные мнения	25.04
92	Контрольная работа № 9		КР		и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера.	28.04
	Степень с целым показателем 5			Находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира.	Регулятивные:	
93	Определение степени с целым отрицательным показателем	Степень с целым отрицательным показателем, свойства степеней, преобразование выражений со степенями. Стандартный вид числа. Запись приближенных значений числа.	СП,ВП	Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10. Использовать разные формы записи приближенных значений; делать выводы	учитывать правило в планировании и контроле способа решения,	30.04
94	Свойства степени с целым показателем		СП,ВП		различать способ и результат действия.	2.05
95	Определение степени с целым отрицательным показателем		СП,ВП		Познавательные:	5.05
96	Стандартный вид числа		СР		ориентироваться в разнообразии способов решения задач. Коммуникативные:	7.05
					учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве,	

				о точности приближения по записи приближенного значения. Выполнять вычисления с реальными данными. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений	контролировать действия партнера	
97	Контрольная работа № 10		КР			12.05
	Повторение 5		Т			
98	Итоговая диагностическая работа		СП,ВП			14.05
99	Обобщающий урок					16.05
100	Резерв					21.05
101	Резерв					23.05
102	Резерв					26.05

**Календарно-тематическое планирование по алгебре 9 класс
(3 часа в неделю)**

№ п/ п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержани я	Характеристика видов деятельности	Планируемы результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
1. Свойства функций. Квадратичная функция (22 ЧАСА)								
1	Функция.	Продуктивны	функция;	Формирование	у	Предметные: Познакомиться с	п.1 №1-	2.09

	Область определения и область значений функции.	й урок	область определения; смысл дроби; область значений функции	учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	понятиями <i>числовой функции, область определения и область значений функции</i> . Уметь находить область определения и область значения по графику функции и по аналитической формуле. Умеют привести примеры функций с заданными свойствами.	31(выборочно)		
2	Функция. Область определения и область значений функции	Урок общей методической направленности	функция; область определения; смысл дроби; область значений функции	Формирование у учащихся деятельностных способностей и структурирование систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домаш. задания, комментирование выставленных оценок	функций с заданными свойствами. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</i>	п.1 №1-31(выборочно)	4.09	
3	Свойства функций	Урок изучения нового материала	Функция, примеры функциональной зависимости.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домаш. задания	<u>Предметные:</u> Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания. <u>Личностные:</u> формирование	п.2 №32-54(выборочно)	6.09	

4	Свойства функций	Продуктивный урок	Возрастание убывание функции; промежуток и знакопостоянства.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; комментир. выставленных оценок	положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания. <u>Метапредметные:</u> <i>Регулятивные:</i> контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. <i>Познавательные:</i> осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию.	п.2 №32-54(выборочно)	9.09	
5	Свойства функций	Урок-практикум		Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	<i>Коммуникативные:</i> вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания.	п.2 №32-54(выборочно)	11.09	
6	Квадратный трехчлен и его корни	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.);	<u>Предметные:</u> Знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена,	п.3 №55-75 (выборочно)	13.09	
7	Разложение квадратного трехчлена на множители	Урок проблемного изложения	Выделение квадрата двучлена их	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	раскладывать трехчлен на множители. <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные:</i> вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе.	п.4 №76-86(выборочно)	16.09	

8	Разложение квадратного трехчлена на множители	Закрепление практических навыков построений	квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию.	п.4 №76-86(выборочно)	18.09	
9	Разложение квадратного трехчлена на множители	Урок общеметодической направленности	Разложение квадратного трехчлена на множители.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции.	п.4 №76-86(выборочно)	20.09	
10	Контрольная работа № 1 по теме: «Функции»	Урок контроля, оценки знаний учащихся.	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Функции»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание к. р.	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства функции. Квадратичная 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	контрольные вопросы – с.21,22	23.09	
11	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	Урок изучения нового материала	Функция $y=ax^2$. График функции.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	Предметные: Знать и понимать функции $y=ax^2$, особенности графика. Уметь строить $y=ax^2$ в зависимости от параметра a . Личностные: осваивать новые	п.5 №90-105(выборочно)	25.09	

				способов действий и т.д.);выполнение практических заданий из УМК	виды деятельности. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции. Оценивать возникающие трудности, вносить коррективы в работу.			
12	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	Урок общей методической направленности		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания		п.5 №90-105(выборочно)	27.09	
13	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Урок-практикум	Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. График функции.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Знать и понимать функции $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$ их свойства и особенности. Уметь строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия)	п.6 №106-119(выборочно)	30.09	
14	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Продуктивный урок	Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	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 совмест-	п.6 №106-119(выборочно)	2.10	
15	Графики	Урок-		Формирование у		п.6 №106-	4.10	

	функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	практикум		учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; выполнение практических заданий из УМК	ных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	119(выборочно)		
16	Построение графика квадратичной функции	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	Функция $y= ax^2+bx+c$, свойства функций по плану исследования	Формирование учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Строить графики функции $y = ax^2 + bx + c$, уметь указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы.	п.7 №120-		
					Метапредметные: Коммуникатив-ные: 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. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	133(выборочно)	7.10	
17	Построение	Урок	Алгоритм	Формирование	Предметные: Закрепить этапы	п.7 №120-	9.10	

	графика квадратичной функции	общеметодическая направленности	сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями	учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Построение графика квадратичной функции. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные</u> <i>Коммуникативные:</i> <i>регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</i> <i>Регулятивные:</i> <i>оценивать достигнутый результат.</i> <i>Познавательные:</i> <i>выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</i>	133(выборочно)		
18	Построение графика квадратичной функции	Урок исследования и рефлексии	Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	<u>Предметные:</u> Знать, что график функции $y = ax^2 + bx + c$ может быть получен из графика $y = ax^2$ с помощью параллельного переноса вдоль осей координат. Уметь строить график квадратичной функции, проводить полное исследование функции по плану. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные</u> <i>Коммуникативные:</i> <i>планировать общие способы работы.</i> <i>Регулятивные:</i> <i>составлять план и последовательность действий.</i> <i>Познавательные:</i> <i>выделять количественные характеристики объектов,</i>	п.7 №120-133(выборочно)	11.09	

					<i>заданные словами</i>			
19	Функция $y=x^n$	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	степенной функции с натуральным показателем Функция $y=x^n$.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Знать свойства степенной функции с натуральным показателем. Уметь перечислять свойства степенных функций, схематически строить график. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> планировать общие способы работы. <u>Регулятивные:</u> составлять план и последовательность действий. <u>Познавательные:</u> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	п.8 №136-157(выборочно)	14.10	
20	Корень n -ой степени.	Урок общеметодической направленности	Определение корня n -ой степени.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК	<u>Предметные:</u> Знать понятие корня n -ой степени. Уметь вычислять корни n -ой степени <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <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	п.9 №158-179(выборочно)	16.10	
21	Корень n -ой	Закрепление	Определен	Формирование у	<u>Предметные:</u> Знать свойства	п.9 №158-	18.10	

	степени.	практических навыков	ие корня n -ой степени, свойства корней.	учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	корня n -ой степени. <u>Личностные:</u> Форми-рование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность пос-редством письменной речи. Регулятивные: оценивать достиг-нутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	179(выборо-чно)		
22	Контрольная работа № 2 "Квадратичная функция"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Квадратичная функция"	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 «Рациональные дроби и их свойства» <u>Личностные:</u> Формиро-вание навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность пос-редством письменной речи. Регулятивные: оценивать достиг-нутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контрольн-ые вопросы – с.49,60	21.10	
Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной.								
23	Целое уравнение и его корни	Урок изучения нового материала	Целое уравнения, его степень, способы решения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); составление опорного конспекта	<u>Предметные:</u> Знать понятие целого рационального уравнения и его сте-пени, приемы нахождения прибли-женных значений корней. Уметь решать уравнения третьей, четвер-той степени с помощью разложения на множители. <u>Личностные:</u>	п.12 №265-287(выборо-чно)	23.10	
24	Целое	Урок обще	целых	Формирование у	<u>Личностные:</u>	п.12 №265-	25.10	

	уравнение и его корни	методической направленности	уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней,	учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	формирование мотива деятельности. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	287(выборочно)		
25	Целое уравнение и его корни	Урок-практикум	метод введения новой переменной	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля;	<u>Предметные:</u> Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида. <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	п.12 №265-287(выборочно)	6.11	
26	Дробные рациональные уравнения	Урок изучения нового материала	Способы решения уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	<u>Предметные:</u> Решать дробные рациональные уравнения, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой	п.13 №288-301(выборочно)	8.11	
27	Дробные	Урок	Дробные рациональн	Формирование у	мотивации к проблемно-	п.13 №288-	11.11	

	рациональные уравнения	общеметодической направленности	ые уравнения	учащихся деятельности способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	поисковой деятельности <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Познавательные: выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	301(выборочно)		
28	Дробные рациональные уравнения	Урок исследования и рефлексии		Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий	<u>Предметные:</u> Решать дробные рациональные уравнения, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль,	п.13 №288-301(выборочно)	13.11	
29	Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум		Формирование у учащихся		п.13 №288-301(выборочно)	15.11	
				деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	самокоррекция, оценка своего действия). 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		18.11	
30	Дробные рациональные	Урок-практикум		Формирование у учащихся		п.13 №288-301(выборочно)	20.11	

	уравнения			деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания;		чно)		
31	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок изучения нового материала	неравенств а с одной переменной и методы их решений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и методами их решений. Решать неравенства второй степени, используя графические представления. <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.	п.14 №304-323(выборочно)	22.11	
32	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок-практикум	Метод интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		п.14 №304-323(выборочно)	25.11	
33	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок общеметодической направленности		Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания		п.14 №304-323(выборочно)	27.11	
34	Решение неравенств методом	Урок-практикум	Метод интервалов	Формирование у учащихся деятельностных	<u>Предметные:</u> применять метод интервалов для неравенств второй степени, дробно-рациональных нера-	п.15 №325-338(выборочно)	29.11	

	интервалов			способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания;	венств <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.			
35	Решение неравенств методом интервалов	Закрепление практических навыков		Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		п.15 №325-338(выборочно)	2.12	
36	Контрольная работа № 3 по теме "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	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной» <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	контрольные вопросы – с.	4.12	
Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными								
37	Уравнение с	Урок	графики	Формирование у	<u>Предметные:</u> Строить	п.17 №395-	6.12	

	двумя переменными и его график	изучения нового материала	уравнений с двумя переменными, систем уравнений с двумя переменными	учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях; использовать их для графического решения систем уравнений с двумя переменными. <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <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. Регулятив-ные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	414(выборочно)		
38	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок общей методической направленности	с двумя переменными систем уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		п.17 №395-414(выборочно)	9.12	
39	Графический способ решения систем уравнений	Урок-практикум	с двумя переменными систем уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания		п.18 №415-427(выборочно)	11.12	
40	Графический способ решения систем уравнений	Продуктивный урок	с двумя переменными систем уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)		п.18 №415-427(выборочно)	13.12	
41	Решение	Урок	способом	Формирование у	<u>Предметные:</u> Решать	п.19 №429-		

	систем второй степени	изучения нового материала	подстановки	учащихся умений построения и реализации новых знаний : выполнение практических заданий из УМК	способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными, в которых одно уравнение первой степени, а другое – второй степени.	454(выборочно)	16.12	
42	Решение систем второй степени	Урок исследования и рефлексии	способом подстановки и системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков рефлексии коррекционно-контрольного типа(фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий	<u>Личностные:</u> Формирование целе-вых установок учебной деятельности <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоз-зрения. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказа-тельств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библио-теки, образовательного пространства родного края	п.19 №429-454(выборочно)	18.12	
43	Решение систем второй степени	Урок-практикум	способом подстановки и системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов дейст-вий и т.д.); выполнение заданий из УМК		п.19 №429-454(выборочно)	20.12	
44	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок изучения нового материала	задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов дейст-вий и т.д.);	<u>Предметные:</u> Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений второй степени с двумя переменными; решать составленную систему, интерпретировать результат. <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные</i> :	п.20 №455-477(выборочно)	23.12	
45	Решение задач с помощью	Урок исследования	задач с помощью	Формирование у учащихся навыков к		п.20 №455-477(выборочно)	25.12	

	систем уравнений второй степени	и рефлексии	систем уравнений второй степени	рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК	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.	чно)		
46	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок общеметодической направленности	задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		п.20 №455-477(выборочно)	27.12	
47	Неравенства с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности 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	п.21 №482-495(выборочно)	30.12	
48	Контрольная работа на тему: «Неравенства с	Урок общеметодической направленности	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных	Предметные: Решать неравенства с двумя переменными; применять	п.21 №482-495(выборочно)	10.01	

	двумя переменными»	ти	ми	способ-ностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	графическое представление для решения неравенств второй степени с двумя переменными. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Мета-предметные:</u>			
49	Неравенства с двумя переменными (повторение)	Урок-практикум	Неравенств а с двумя переменны ми	Формирование учащихся деятельностных способ-ностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятив-ные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: <i>создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</i>	п.21 №482-495(выборочно)	13.01	
50	Системы неравенств с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Системы неравенств с двумя переменны ми	Формирование учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов дейст-вий и т.д.)	<u>Предметные:</u> Знать и уметь решать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом и способом подстановки и сложения; <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникатив-ные: <i>проявлять готовность к обсужде-нию разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятив-ные:</i> осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: <i>создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</i>	п.22 №496-560(выборочно)	15.01	
51	Системы неравенств с двумя переменными	Урок-практикум	системы неравенств с двумя переменны ми	Формирование учащихся деятельностных способ-ностей к структурированию систематизации изучаемого предметного	<i>создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</i>	п.22 №496-560(выборочно)	17.01	

				содержания				
52	Системы неравенств с двумя переменными	Закрепление практических навыков	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей и структурированию систематизации изучаемого предметного содержания;		п.22 №496-560(выборочно)	20.01	
53	Контрольная работа № 4 "Решение систем уравнений и неравенств"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Решение систем уравнений и неравенств"	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 «Решение систем уравнений и неравенств» <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	контрольные вопросы – с.	22.01	
Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии.								
54	Последовательности	Урок изучения нового материала	Последовательность, рекуррентная формула	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий	<u>Предметные:</u> Знать и понимать понятия последовательности, n-го члена последовательности; Приводить примеры задания последовательностей формулой n-го члена и рекуррентной формулой. <u>Лич-</u>	п.24 №560-574(выборочно)	24.01	

				из УМК	<u>ностные:</u> Формирование			
55	Последовательности	Урок общей методической направленности		Формирование учащихся деятельности способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные</u> : <i>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</i>	п.24 №560-574(выборочно)	27.01	
56	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	Урок изучения нового материала	арифметическая прогрессия; n -го члена арифметической прогрессии	Формирование учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Выводить формулу n -го члена арифметической прогрессии. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. <u>Метапредметные:</u> <i>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</i>	п.25 №575-602 (выборочно)	29.01	
57	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	Урок общеметодической направленности		Формирование учащихся деятельности способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		п.25 №575-602 (выборочно)	31.01	
58	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок изучения нового материала	арифметическая прогрессия, сумма арифметической прогрессии	Формирование учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение	<u>Предметные:</u> Выводить формулу суммы первых n членов. Уметь решать с применением изучаемых формул. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	п.26 №603-622 (выборочно)	3.02	

				практических заданий из УМК	<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			
59	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок-практикум	сумма n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Знать и понимать формулу суммы n -го членов арифметической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	п.26 №603-622 (выборочно)	5.02	
60	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок-практикум	сумма n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	<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	п.26 №603-622 (выборочно)	7.02	
61	Контрольная работа № 5 по теме "Арифметическая прогрессия"	Урок контроля, оценки и коррекции	Проверка знаний, умений и навыков	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции;	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Арифметическая прогрессия»	контрольные вопросы – с.	10.02	

	ая прогрессия"	знаний	учащихся по теме "Арифметическая прогрессия"	контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	прогресс-сия» <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
62	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Геометрическая прогрессия, Формулы n -го члена	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); составление опорного конспекта	<u>Предметные:</u> Выводить формулу n -го члена геометрической прогрессии. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные:</i> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <i>Регулятивные:</i> осознавать качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.27 №623-647 (выборочно)	12.02	
63	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Урок общей методической направленности		Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания	<u>Предметные:</u> Выводить формулу n -го члена геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные:</i> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей	п.27 №623-647 (выборочно)	14.02	

64	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрич. прогрессии	Урок-практикум		Формирование учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<i>(групповой) позиции. Регулятивные:</i> осознавать качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.27 №623-647 (выборочно)	17.02	
65	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии		геометрическая прогрессия, суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Выводить формулу суммы первых n членов. Уметь решать задания с применением изучаемых формул. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <i>Регулятивные:</i> осознавать качество и уровень усвоения. <i>Познавательные:</i> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.28 №648-661(выборочно)	19.02	
66	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок-практикум	Геометрическая прогрессия, формула суммы n -го члена геометрической прогрессии	Формирование учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Знать и понимать формулу суммы n -го членов геометрической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением	п.28 №648-661(выборочно)	21.02	

				содержания	изучаемых формул.			
67	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок-практикум		Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</i> <i>Регулятивные:</i> осознавать качество и уровень усвоения <i>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</i>	п.28 №648-661(выборочно)	26.02	
68	Контрольная работа № 6 по теме "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 навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> <i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контрольные вопросы – с.	28.02	
Элементы комбинаторики и теории вероятностей								
69	Примеры комбинаторных задач	Урок изучения нового материала	Примеры комбинаторных задач, перестановки, размещения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и	<u>Предметные:</u> Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов и комбинаций. Применять правило комбинаторного умножения.	п.30 №714-728(выборочно)	3.03	

			я, сочетания Случайные	т.д.);выполнение практических заданий из УМК	<u>Личностные:</u> Формиро-вание навыков анализа, сопос-тавления, сравнения.		5.03	
70	Примеры комбинаторных задач	Урок-практикум	, достоверн ые, невозможн ые события. Классическ ое определени е вероятност и	Формирование у учащихся навыков самодиагностирова-ния и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Метапред-метные:</u> Коммуникативные: <i>прояв-лять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</i> Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: <i>создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</i>	п.30 №714-728(выборо-чно)	7.03	
71	Перестановки	Урок изучения нового материала	Случайные , достоверн ые, невозможн ые события. Классическ ое определени	Формирование у учащихся деятельностных способнос-тей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, применять соответствующие форму-лы. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посред-ством письменной речи. Регулятив-ные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выби-рать наиболее эффективные способы решения задачи	п.31 №732-750 (выборочн о)	10.03	
72	Перестановки	Урок-практикум	е вероятност и Перестанов	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности,		п.31 №732-750 (выборочн о)		

			ки, размещени я, сочетания, вероятност ь	построения алгоритма действий, ком- ментирования выставленных оценок				
73	Размещения	Урок изучения нового материала	равновозмо жных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Распознавать задачи на размещения, применять соответствующие формулы. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.32 №754- 764(выборочно)	12.03	
74	Размещения	Урок общеметодической направленности	Перестановки, размещения, сочетания,	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		п.32 №754- 764(выборочно)	14.03	
75	Сочетания	Урок изучения нового материала		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.);выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа сочетаний и применять соответствующие формулы. <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. <u>Метапредметные:</u>	п.33 №768- 780 (выборочно)	17.03	

					Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
76	Контрольная работа №7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Относительная частота случайного события	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей» <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	п.33 №768-780 (выборочно)	19.03	
77	Решение задач	Урок-практикум		Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные</u> Коммуникативные регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы	№783-885(выборочно)	21.03	

					решения задачи			
78	Относительная частота случайного события	Урок изучения нового материала		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> 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. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные</u> Коммуникативные регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.34 №787-795 (выборочно)	31.03	
79	Вероятность равновероятных событий	Урок-практикум		Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> коммуникативные регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные:	п.35 №798-816(выборочно)	2.04	
80	Решение задач	Урок-практикум	вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> коммуникативные регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные:	№817-819(выборочно)	4.04	

					оценивать достигну-тый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
81	Контрольная работа №7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Элементы комбинато-рики и теории вероятност ей	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 навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные Коммуникативные: регулировать собственную деятель-ность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигну-тый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	без домашнего задания	7.04	
Итоговое повторение								
82	Алгебраически е выражения	Закрепление практических навыков	Формулы сокращенн ого умножения	Формирование у учащихся деятельностных способ-ностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посред-ством письменной речи. Регулятив-ные: оценивать достигнутый резуль-тат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ	9.04	
83	Алгебраически е выражения	Урок-практикум				Материалы ОГЭ	11.04	
84	Алгебраически е выражения	Урок-практикум		Формирование у учащихся	Предметные: Научиться применять на практике	Материалы ОГЭ	14.04	

85	Уравнения	Закрепление практических навыков	Уравнения,	деятельностных способ-ностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	теоретический материал по темам курса. <u>Личностные:</u> Фор-мирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посред-ством письменной речи. Регулятив-ные: оценивать достигнутый резуль-тат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ	16.04	
86	Уравнения	Урок-практикум				Материалы ОГЭ		18.04
87	Уравнения	Урок-практикум	системы уравнений,	Формирование учащихся деятельностных способ-ностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	у <u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. <u>Личностные:</u> Фор-мирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собствен. деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффектив. способы решения задачи	Материалы ОГЭ	21.04	
88	Системы уравнений	Урок-практикум				Материалы ОГЭ		23.04
89	Системы уравнений	Урок-практикум	неравенств а, функции, текстовые задачи включенны е в ГИА	изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	у <u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. <u>Личностные:</u> Фор-мирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собствен. деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффектив. способы решения задачи	Материалы ОГЭ	25.04	
90	Текстовые задачи	Урок-практикум				Материалы ОГЭ		28.04
91	Текстовые задачи	Урок-практикум				Материалы ОГЭ	30.04	
92	Текстовые задачи	Урок-практикум				Материалы ОГЭ		2.05
93	Текстовые	Урок-				Материалы	5.05	

	задачи	практикум	неравенств а		наиболее эффективные способы решения задачи	ОГЭ		
94	Неравенства	Урок-практикум		Формирование у учащихся деятельности способ-ностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания;	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Фор-мирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность пос-редством письменной речи. Регуля-тивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ	7.05	
95	Неравенства	Урок-практикум		выполнение практических заданий из УМК		Материалы ОГЭ	12.05	
96	Неравенства	Урок-практикум				Материалы ОГЭ	14.05	
97	Неравенства	Урок-практикум				Материалы ОГЭ	16.05	
98	Функции и графики	Закрепление практических навыков	функции	Формирование у учащихся деятельности способ-ностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания;	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Фор- мирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посред-ством письменной речи. Регулятив-ные: оценивать достигнутый резуль-тат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ	19.05	
99	Функции и графики	Закрепление практических навыков		выполнение практических заданий из УМК		Материалы ОГЭ		
100	Обобщающее повторение	Закрепление практических навыков				Материалы ОГЭ	23.05	
101	Итоговая контрольная работа	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по темам курса	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий:	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные:	Материалы ОГЭ	26.05	

				написание контрольной работы	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
10 2	Итоговый урок	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по темам курса	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. 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	Материалы ОГЭ		

Список литературы.

- Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. Алгебра. Учебник для 7,8,9 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2023 г. – 287 с.
- Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, С.Б. Суворова. Изучение алгебры в 7-9 классах. Методическое пособие. – М.: Просвещение, 2021.
- Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк Л.М. Короткова. Дидактические материалы по алгебре, 9 класс. – М: Просвещение, 2020 – 160с.
- Алгебра: типовые задания для формирования УУД / Л.И.Боженкова, Москва 2021.

Интернет-ресурсы:

- Федеральный институт педагогических измерений www.fipi.ru
- Федеральный центр тестирования www.rustest.ru
- РосОбрНадзор www.obrnadzor.gov.ru
- Российское образование. Федеральный портал edu.ru
- Федеральное агенство по образованию РФ ed.gov.ru
- Федеральный совет по учебникам Министерства образования и науки Российской Федерации <http://fsu.edu.ru>

-Открытый банк заданий по математике <http://www.mathgia.ru:8080/or/gia12/Main.html?view=TrainArchive>

-Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

Информационные средства

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран навесной.
4. Интерактивная доска.

Система оценки планируемых результатов

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

- вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
- заданий для подготовки к итоговой аттестации;
- тестовых задания для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
 - а. Математический диктант;
 - б. Самостоятельная работа;
 - с. Контрольная работа.

Особенности контроля и оценки по математике.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге. Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота, и т.д.). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа. В этих работах с начала отдельно оценивается выполнение каждого задания, а затем вводится итоговая отметка. При этом итоговая отметка является не средним баллом, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Оценка ответов учащихся

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5»**, если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

2. Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

– при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

4. Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учащимся большей или наибольшей части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, чертежах или в графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

5. Отметка «1» ставится в случае, если:

- учащийся отказался от ответа без объяснения причин.

Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

1. Критерии выставления оценок за тест

- Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
- Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.