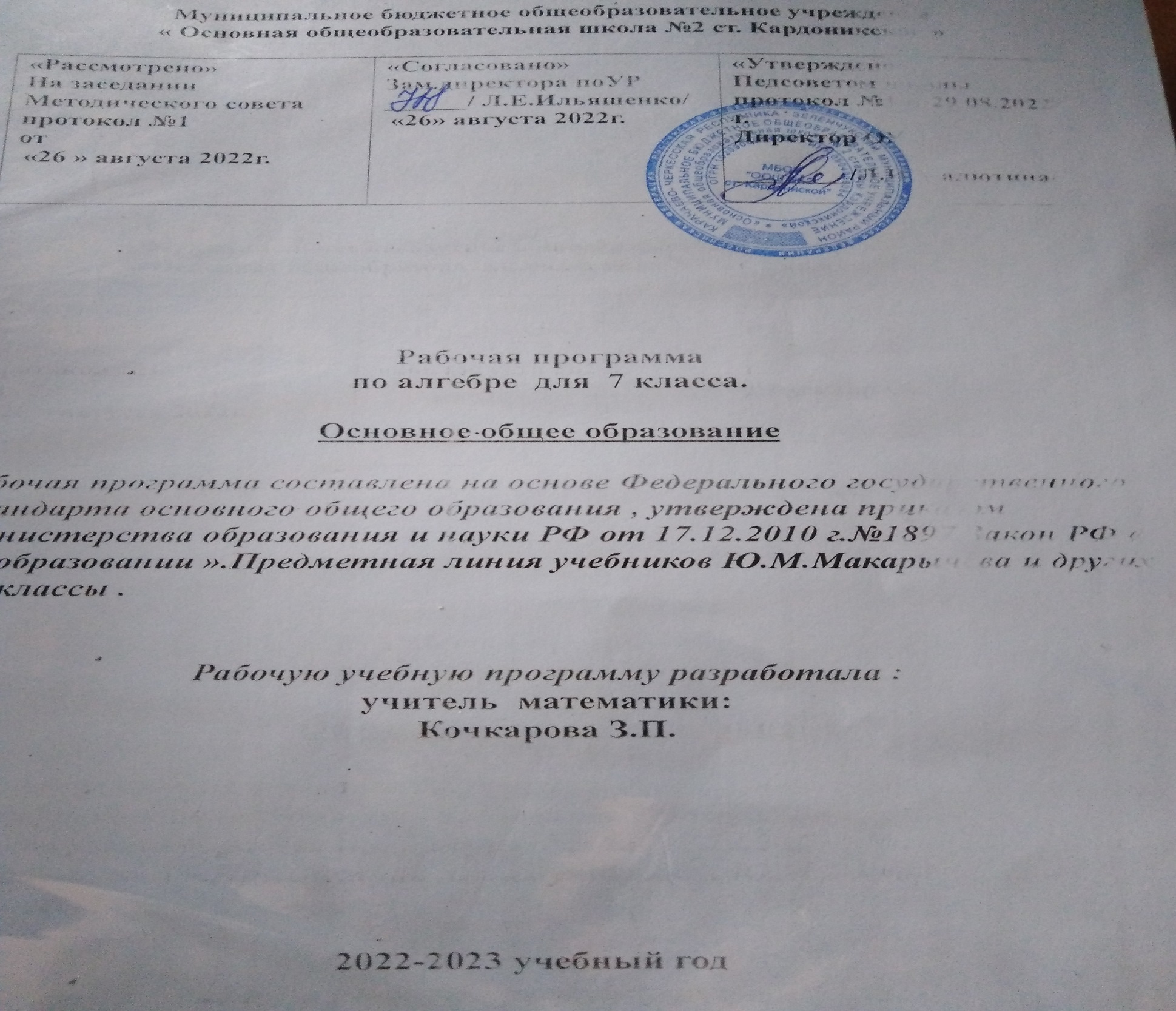
****

**Аннотация  к рабочей программе по алгебре 7класс**

**Настоящая программа по алгебре  для 7 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы по математике и авторской программы общеобразовательных учреждений Ю.Н. Макарычева «Алгебра.  7 - 9 классы», составитель Т.А.Бурмистрова. М., «Просвещение», Преподавание данного курса осуществляется по авторской  программе основного общего образования по математике Ю.Н. Макарычева , с использованием учебника Ю.Н. Макарычева и др. под ред. С.А. Теляковского.**

**По областному базисному учебному плану и примерной программе в 7 классах на изучение предмета «Алгебра» отводится 3 часа в неделю, 102 часа в год.**

**Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.**

**Цели:**

**Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

**•  овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;**

**•  интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: 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 культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.**

**Задачи учебного предмета**

**Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как  языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.**

**Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.**

**При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.**

**Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:**

**•  развивать представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;**

**•  овладевать символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;**

**•  изучать свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;**

**•  развивать пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;**

**•  получать представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;**

**•  развивать логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;**

**•  формировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.**

**Контроль за усвоением предметных компетенций в 5-9 классах осуществляется с помощью следующих форм:**

**•  самостоятельная работа;**

**•  математический диктант;**

**•  тесты;**

**•  контрольная работа**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АЛГЕБРА» В 7 КЛАССЕ**

**ЛИЧНОСТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения предмета «Алгебра» являются следующие качества:**

* **умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;**
* **критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;**
* **представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;**
* **креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;**
* **умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;**
* **способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.**

**МЕТАПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Алгебра - 7» является формирование универсальных учебных действий (УУД).**

**РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД:**

**Учащиеся 7 класса:**

* **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 нПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД:**

**Учащиеся 7 класса:**

* **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 7 класса:**

**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-7» 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 c 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.**

**Методы работы с детьми с ОВЗ.**

**Методы позволяют повысить познавательную активность на уроках, способствуют повышению качества знаний по предмету. Эффективные приемы; дети с ОВЗ; проблемная ситуация; алгоритмы; уровневая дифференциация; тесты; коррекция.**

**Успех социальной адаптации и интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья напрямую зависит от глубины и качества знаний, умений и навыков, получаемых ими в школе. Чем выше уровень сформированных знаний, в том числе и математических, тем легче ребенку приспособиться к условиям современного общества, найти в нем свою «нишу», почувствовать собственную значимость.**

**Для формирования устойчивого интереса к предмету использую следующие способы активизации познавательной деятельности: индивидуальные, коллективные, уроки с групповыми формами работы, фронтальные, создание проблемной ситуации, программированные задания, привлечение учащихся к оценочной деятельности, использование ИКТ. Применяю дидактические средства: тестовые задания, кроссворды, стихи, загадки.**

**С целью оптимальной занятости на уроке в системе использую индивидуальные формы занятий. Каждый ученик получает свое задание, которое он выполняет независимо от других. Чаще всего это дифференцированные карточки – задания. Эти занятия важны для учащихся, неуверенных в своих силах.**

**Методы работы с одаренными детьми.**

**Проблемы работы с одаренными учащимися - одна из современных задач модернизации образования, но она всегда присутствовала и решалась в той или иной степени на всех этапах развития любой системы образования посредством дифференцированного и индивидуального подхода в обучении . Я считаю, что долг и дар учителя заключается в том. чтобы создать условия , в которых ученик мог бы проявить себя и показать путь для самореализации. Мои учебные предметы – информатика и математика обладают огромным потенциалом для всестороннего развития личности, а значит и для выявления одаренных детей , так как здесь как нигде ещё , реализуются межпредметные связи.**

**Школа реализует программу работы с одаренными детьми, и каждый педагог нашей школы использует те или иные методы и приемы работы с одаренными детьми.**

**Самый верный способ помочь ребенку раскрыть себя – научить учиться. В этом помогает самостоятельный поиск. Именно этот прием в работе с одаренными детьми я использую на уроках математики. Ведь талантливому ребенку не нужно до конца все «разжевывать». Иногда  при объяснении нового материала, рассказав суть, и не  вникая в подробности, предлагаю дальше некоторым ребятам из класса продолжить работу самостоятельно, отыскав свой путь решения задачи.  Главное, чтобы на этом этапе у детей были сформированы  умения самостоятельно добывать знания из различных источников, анализировать факты, делать выводы и обобщения, аргументировать свой ответ.**

**При выполнении контрольных и самостоятельных работ, для одаренных детей стараюсь делать отдельный вариант с более сложными заданиями или с заданиями на смекалку.**

**В среднем звене одаренного ребенка можно попросить выполнить частично роль учителя, то есть, после выполнения обязательных заданий, проверить эти же задания у отстающих учеников, постараться разъяснить им непонятные моменты.  
Еще я использую творческие работы. Творческие работы школьников могут быть представлены в следующих формах: информационно – реферативные, проблемно – реферативные, экспериментальные, описательные, исследовательские. Чаще всего это применимо либо к биографии или вкладу великих математиков, либо в выведении новых формул или к геометрическим гипотезам и теоремам.**

**И так как математика является обязательным предметом итоговой аттестации, то на уроках часто даю задания из ОГЭ**

**Система оценивания.**

**1. Оценка устных ответов учащихся.**

**Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом усвоенным при изучении других предметов.**

**Оценка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.**

**Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.**

**Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.**

**Оценка 1 ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.**

**2. Оценка письменных контрольных работ.**

**Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.**

**Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.**

**Оценка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.**

**Оценка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.**

**Оценка 1 ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.**

**Тематическое планирование учебного материала, алгебра, 7 класс.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов по программе** | **В том числе** | | **примечания** |
| **Уроков** | **Контроль-ные работы** |
| **1** | **Повторение материала за 6 класс** | **3** |  |  |  |
| **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 умножения** | **19** | **17** | **2** |  |
| **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 *у=кх+Ь* и её график. Функция *у=кх* и её график.**

**Цель - познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций *у=кх+Ь, у=кх.***

***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 определение, 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 *у=х2, у=х3,* 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 у=х2 , у=х3 .**

***Уметь* находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций у=х2, у=х3; 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±b)* = *a2 ±2ab+b2*, *(a-b)(a + b) = а2–b2 ,[{a±b)(a2+ab+b2)].* 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.)**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро**  **ка** | **Дата урока** | | | **Тема урока** | | **Формируемые УУД** | | | | | | |
| **план** | **факт** | | **Предметные** | | | **Метапредметные** | | | **Личностные** |
|  |  | |  | **Повторение материала 6 кл.** | | **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.** | | | **Формирова-ние устойчивой мотивации к изучению нового** |
|  |  | |  | **Повторение материала 6 класса.** | | **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.** | | | **Формирова-ние устойчивой мотивации к изучению на основе алгоритма выполнения задачи.** |
| **3.** |  | |  |  | | **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** | | | **Формирова-ние навыков организации анализа своей деятельности** |
| **4** |  |  | | **Сравнение**  **значений**  **выражений; п. 3** | | **Познакомиться с понятием *неравенство*. 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: выполнят операции со знаками и символами; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.** | | | **Формирова-ние нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания** |
| **5** |  |  | | **Сравнение**  **значений**  **выражений; п. 3** | | **Познакомиться с понятием *неравенство*. 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.** | | | **Формирова-ние нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания** |
| **6** |  |  | | **Свойства**  **действий**  **над числами; п. 4** | | **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)** | | | **Формирова-ние устойчивой мотивации к обучению** |
| **7** |  |  | | **Тождества.**  **Тождественные преобра**  **зования выражений** | | **Познакомиться с понятиями т*ождество.тождественные преобразования, тождественно равные значения.* 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** |
| **8** |  |  | | **Тождества.**  **Тождественные преобра**  **зования выражений** | | **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 уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.**  **Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **9** |  |  | | **Свойства действий над числами. Тождественные преобра**  **зования** | | **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.** | | | **Формирова-ние навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **10** |  |  | | **Контрольная**  **работа№1 «Выражения. Тождества»,**  **п.1-5** | | **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** |
| **11** |  |  | | **Уравнение и его корни;**  **п. 7** | | **Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения с одной неизвестной** | | | **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 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 целевых установок учебной деятельности** |
| **12** |  |  | | **Уравнение и его корни;**  **п. 8** | | **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.** | | | **Формирова-ние нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания** |
| **13.** |  |  | | **Линейное уравнение с одной переменной;**  **п. 8** | | **Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения,** | | | **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.** | | | **Формирова-ние устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **14** |  |  | | **Линейное уравнение с одной переменной;** | | **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;** | | | **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** | | | **Формирова-ние устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **15.** |  |  | | **Решение задач с помощью уравнений п. 8** | | **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; предвосхищать 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** |
| **16..** |  |  | | **Решение задач с помощью уравнений п.8** | | **Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат** | | | **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.**  **Познавательные: Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект,выделять существенные и несущественные признаки.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **17.** |  |  | | **Линейное**  **уравнение с одной переменной, решение задач с помощью уравнений** | | **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** |
| **18.** |  |  | | **Среднее арифметическое, размах и мода п.9** | | **Познакомиться с понятиями среднее арифметическое. Научиться находить среднее арифметическое. Использовать простейшие статистические характеристики.** | | | **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** |
| **19.** |  |  | | **Среднее арифметическое, размах и мода п.9**  **Контрольная работа»Уравнение с одной переменной»** | | **Познакомиться с понятиями среднее арифметическое. Научиться находить среднее арифметическое. Использовать простейшие статистические характеристики** | | | **Коммуникативные: Продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.**  **Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи.**  **Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины опр-ми.** | | | **Формирова-ние навыков анализа, творческой инициативности и активности** |
| **20.** |  |  | | **Медиана как статистическая характеристика п.10** | | **Научиться находить медиану ряда. Использовать простейшие статистические характеристики для анализа ряда данных** | | | **Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие.**  **Регулятивные: планировать промежуточные цели с учетом результата; оценивать качество и уровень усвоенного материала.**  **Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.** | | | **Формирова-ние познавательного интереса** |
| **21** |  |  | | **Медиана как статистическая характеристика п.10** | | **Использовать простейшие статистические характеристики для анализа ряда данных** | | | **Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.**  **Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; оценивать достигнутый результат; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.**  **Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами 9рисунки, схемы, символы); выбирать знаково-символические средства для построения модели.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **22** |  |  | | **Медиана как статистическая характеристика.**  **Обобщающий урок.** | | **Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике** | | | **Коммуникативные: регулировать собственную деятельностьпосредством письменной речи.**  **Регулятивные: оценивать достигнутый результат.**  **Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **23** |  |  | | **Что**  **такое функция; п. 12** | | **Познакомиться с понятиями: независимая переменная, зависимая переменная, функциональная зависимость, функция, область определения, множество значений. Научиться использовать формулу для нахождения площади квадрата** | | | **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.** | | | **Формирова-ние устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **24** |  |  | | **Вычисление**  **значений функций**  **по формуле; п. 13** | | **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.** | | | **Формирова-ние познавательного интереса** |
| **25** |  |  | | **Вычисление**  **значений функций**  **по формуле; п. 13** | | **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** |
| **26** |  |  | | **График функции; п. 14** | | **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.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **27.** |  |  | | **График**  **функции; п. 14** | | **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.**  **11Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи.** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **28.** |  |  | | **Прямая пропорциональность и ее график; п. 15** | | **Познакомиться с понятием прямая пропорциональность. Освоить примеры прямых зависимостей в реальных ситуациях; расположение графика прямой пропорциональности в системе координат.** | | | **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** |
| **29** |  |  | | **Прямая пропорциональность и ее график. п. 15** | | **Научиться определять, как влияет знак коэффициента *k*на расположение графика в системе координат, где *k≠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.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового** |
| **30** |  |  | | **Линейная функция и её график.** | | **Научиться определять, как влияет знак коэффициента *k*на расположение графика в системе координат, где *k≠0;* составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента** | | | **Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; описывать содержание совершаемых 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.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового** |
| **31** |  |  | | **Линейная**  **функция и ее график п 16** | | **Познакомиться с понятиями: линейная функция, график линейной функции, угловой коэффициент. Получить знания о расположении графика линейной функции в системе координат. линейной функции при заданном значении** | | | **Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.**  **Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и стоить план действий в соответствии с ней.**  **Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами; выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **32** |  |  | | **Линейная**  **функция и ее график п 16** | | **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.** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **33** |  |  | | **Контроль-ная работа №3**  **«Линейная функция», п. 12-16.** | | **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** |
| **34** |  |  | | **Определение степени с натуральным показателем п 18** | | **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;** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **35** |  |  | | **Умножение**  **и деление**  **степеней; п. 19** | | **Научиться использовать принцип умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; умножать и делить степень на степень; воспроизводить формулировки определений, конструировать несложные определения самостоятельно** | | | **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 строить план действий в соответствии с ней.**  **Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **36.** |  |  | | **Умножение**  **и деление**  **степеней; п. 19** | | **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)** | | | **Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения** |
| **37** |  |  | | **Возведение**  **в степень**  **произведения и степени; п. 20** | | **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.** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **38** |  |  | | **Возведение**  **в степень**  **произведения и степени; п. 20** | | **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.** | | | **Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания** |
| **39** |  |  | | **Одночлен**  **и его стандартный вид; п. 21** | | **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.** | | | **Формирова-ние познавательного интереса** |
| **40** |  |  | | **Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень; п22** | | **Освоить принцип умножения одночлена на одночлен. Научиться умножать одночлены; представлять одночлены в виде суммы подобных членов** | | | **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 строить план действий в соответствии с ней. Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **41** |  |  | | **Умножение**  **одночленов. Возведение одночлена**  **в натуральную степень; п 22** | | **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).** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **42** |  |  | | **Функции**  ***у = х2* и *у = х3*  графики функций;**  **п 23** | | **Познакомиться с основной квадратичной функцией вида у=х2** | | | **Коммуникативные: развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.**  **Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему; определять цель учебной деятельности.**  **Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **43** |  |  | | **Функции**  ***у = х2*и**  ***у = х3*и их графики п 23** | | **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** |
| **44** |  |  | | **Контроль-ная работа №4 «Степень с натураль-ным показате-лем»**  **Опростых и составных числах.** | | **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** |
| **45** |  |  | | **Многочлен и его стандартный вид п. 25** | | **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** |
| **46** |  |  | | **Сложение**  **и вычитание**  **многочленов п.26** | | **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 владенияучебным действием (отвечать на вопрос «что я знаю и умею?») .**  **Познавательные: выражать смысл ситуацииразличными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) выбирать обобщенные стратегии задачи.** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **47.** |  |  | | **Сложение**  **и вычитание**  **многочленов п.26** | | **Познакомиться с понятиями алгебраическая сумма многочленов и ее применение. Научиться выполнять действия с многочленами** | | | **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 решения** |
| **48** |  |  | | **Умножение**  **одночлена**  **на многочлен п 27** | | **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** |
| **49** |  |  | | **Умножение**  **одночлена**  **на многочлен п27** | | **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 целевыеустановки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).**  **Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель.** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **50** |  |  | | **Вынесение**  **общего множителя**  **за скобки п 28** | | **Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования.** | | | **Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами**  **Регулятивные: создавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от условий.** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **51.** |  |  | | **Вынесение**  **общего множителя**  **за скобки п 28** | | **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** |
| **52** |  |  | | **Вынесение**  **общего множителя**  **за скобки п 28** | | **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.**  **Познавательные: выделять формальную структуру задачи; анализировать условия и требования задачи** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **53** |  |  | | **Контроль-ная работа №5**  **«Сложение и вычитание многочле-нов»** | | **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** |
| **54** |  |  | | **Умножение многочлена**  **на многочлен п 29** | | **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.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **55.** |  |  | | **Умножение**  **многочлена**  **на многочлен п 29** | | **Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований** | | | **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 их проверки.** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **56** |  |  | | **Разложение на множители способом группировки.** | | **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.** | | | **Формирование навыков организации анализа своей деятельности** |
| **57** |  |  | | **Разложение**  **многочлена на множители способом**  **группировки п 30** | | **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** |
| **58** |  |  | | **Разложение**  **многочлена на множители способом**  **группировки п 30**  **Контрольная работа»Произведение многочленов.»** | | **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.**  **Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.** | | | **Формирование навыков работы по алгоритму** |
| **59** |  |  | | **Разложение**  **многочлена на множители способом**  **группировки п 30** | | **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** |
| **60** |  |  | | **Возведение в квадрат суммы разности двух выражений п.32.** | | **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.** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **61** |  |  | |  | | **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** |
| **62** |  |  | | **Возведение в**  **квадрат суммы и разности двух выражений п 32** | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **63** |  |  | | **Возведение в**  **квадрат суммы и разности двух выражений п 32** | | **Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: суммы кубов и разности кубов. Научиться применять данные формулы при решении упражнений; доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях** | | | **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 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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **64** |  |  | | **Возведение в куб суммы**  **разности**  **двух выражений п 32** | | **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** |
| **65** |  |  | | **Разложение**  **на множители с помощью формул квадрата суммы**  **и квадрата**  **разности п 33** | | **Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения** | | | ***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** |
| **66** |  |  | | **Разложение**  **на множители с помощью формул**  **квадрата**  **суммы и квадрата**  **разности п 33** | | **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** |
| **67** |  |  | | **Умножение**  **разности двух выражений наих**  **сумму п 34** | | **Познакомиться с формулой сокращенного умножения- разность квадратов. Научиться применять данную формулу при решении упражнений, выполнять действия с многочленами** | | | ***Коммуникативные:* воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию , необходимую для решения.**  ***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.** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **68** |  |  | | **Умножение**  **разности двух выражений на их сумму п 34** | | **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.** | | | **Формирование навыков организации анализа и самоконтроля** |
| **69** |  |  | | **Разложение**  **разности**  **квадратов на множители п 35** | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **70** |  |  | | **Разложение**  **разности**  **квадратов на множители п 35** | | **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** | | | **Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания** |
| **71** |  |  | | **Разложение**  **разности**  **квадратов на множители п 35** | | **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** |
| **72** |  |  | | **Разложение на множители суммы и разности кубов. п 36** | | **Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов** | | | **Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партера, 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?»)**  **Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов.** | | | **Формирование навыков составления алгоритма** |
| **73** |  |  | | **Контрольная работа №7**  **«Формулы сокращенного умно**  **жения»** | | **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** |
| **74** |  |  | | **Преобразова-ние целого выражения в многочлен п 37** | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **75** |  |  | | **Преобразова-ние целого выражения в многочлен п 37** | | **Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях.** | | | **Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.**  **Регулятивные: оценивать достигнутый результат**  **Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **76** |  |  | | **Преобразова-ние целого выражения в многочлен п 37** | | **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** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **77** |  |  | | **Применение**  **различных**  **способов для разложения на**  **множители; п 38** | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **78** |  |  | | **Применение**  **различных**  **способов для**  **разложения**  **на множители п 38** | | **Научиться анализировать многочлен и распознавать возможность применения того или иного приема разложения его на линейные множители** | | | ***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** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** |
| **79** |  |  | | **Применение**  **различных**  **способов для**  **разложения**  **на множители п 38** | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **80** |  |  | | **Контрольная**  **работа № 8по теме «Преобразование целого выражения в многочлен»** | | **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** |
| **81** |  |  | | **Линейное уравнение с двумя переменными п40** | | **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** |
| **82** |  |  | | **Линейное уравнение с двумя переменными п 40** | | **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** |
| **83** |  |  | | **График линейного уравнения с двумя переменными**  **п 41** | | **Научиться определять, является ли пара чисел решением линейного уравнения с двумя неизвестными.** | | | **Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной 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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **84** |  |  | |  | | **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** |
| **85** |  |  | | **Системы линейных уравнений с двумя переменными**  **п 42** | | **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; понимать формулировку задачи решить систему уравнений с двумя переменными; строить графики некоторых уравнений с двумя переменными.** | | | **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** |
| **86** |  |  | |  | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **87** |  |  | | **Способ подстановки п 43** | | **Познакомиться с понятием способ подстановки при решении системы уравнений; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки.** | | | **Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-позновательных задач.**  **Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки.**  **Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи** |
| **88** |  |  | | **Способ подстановки п 43** | | **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-позновательных 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** |
| **89** |  |  | | **Способ сложения**  **п 44** | | **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** |
| **90** |  |  | | **Способ сложения п 44** | | **Освоить один из способов решения систем уравнений – способ сложения. Научиться конструировать эквивалентные речевые высказывания** | | | **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 потребности приобретения мотивации к процессу образования** |
| **91** |  |  | | **Способ сложения п 44** | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **92** |  |  | | **Решение задач с помощью систем**  **уравнений п 45** | | **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** | | | **Формирование устойчивой мотивации к обучению** |
| **93** |  |  | | **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** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** | | | | |
| **94** |  |  | | **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** | | | **Формирование навыков самоанализа и самоконтроля** | | | | |
| **95** |  |  | |  | | **Научиться решать текстовые задачи на составление систем уравнений с двумя переменными** | | | **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 анализа, творческой инициативности и активности.** |
| **96** |  |  | | **Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений»** | | **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** |
| **97**  **98** |  |  | | **Повторение.**  **Уравнения**  **с одной переменной** | **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** | | |
| **99**  **100** |  |  | | **Линейная**  **функция** | **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** | | |
| **101102** |  |  | | **Степень**  **с натуральным показателем и ее**  **свойства** | **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** | | |