ЧОУ « Классическая Гимназия-пансион Свято-Алексиевской Пустыни

памяти протоиерея Василия Лесняка»

Утверждена приказом

руководителя образовательного учреждения

от 31.08.23г. № 63

Директор Гимназии Василенко С. А.

Рабочая программа

учебного курса «Математика»

(алгебра)

в 7 - 9 классах

Учитель Гуйван Е. Н.

с.Новоалексеевка

Свято – Алексиевская Пустынь

2021 -24 уч. г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре в 7-9 классах составлена на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 (с изменениями и дополнениями).
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования. Одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 08.04.2015 г. №1/15). Редакция от 04.02.2020 г..
3. Приказом Министерства просвещения от 20.05.2020 г. №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов разработана на основе сборника рабочих программ для общеобразовательных учреждений «Математика» 7-9 классы основного общего образования под редакцией Ю. Н. Макарычева и примерного тематического планирования по УМК Т. А. Бурмистровой. Издательство «Просвещение», 2014 и соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО).

Планирование ориентировано на учебники

1. «Алгебра 7 класс» под редакцией С.А. Теляковского, авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.Суворова, Издательство: М., «Просвещение», 2015 -2019 годы.
2. «Алгебра 8 класс» под редакцией С.А. Теляковского, авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.Суворова, Издательство: М., «Просвещение», 2015 -2019 годы.
3. «Алгебра 9 класс» под редакцией С.А. Теляковского, авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.Суворова, Издательство: М., «Просвещение», 2020 год.

Содержание индивидуальной образовательной траектории адаптировано в соответствии с образовательными потребностями и индивидуальными возможностями обучающегося с ОВЗ с учетом рекомендаций обучения детей с ОВЗ.

Важными коррекционно-развивающими задачами курса алгебры являются:

- развитие у обучающихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие УУД.

Усвоение учебного материала вызывает затруднения у учащихся с ОВЗ в связи их особенностями: быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей учащихся с ОВЗ требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило

многократное его повторение, подробное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь предмета с жизнью, актуализация первичного жизненного опыта обучающихся.

Для эффективного усвоения обучающимися с ОВЗ учебного материала в системе работы учителя на уроке делают акцент при изучении тем и вопросов, на практическую направленность, частое повторение слабо усвоенных тем и решения задач; увеличено время на проведение лабораторных работ под руководством учителя.

Содержание интегрированного обучения детей в общеобразовательном учреждении определена разработанными индивидуальными траекториями образования и развития, по предмету разработанная и реализуемая общеобразовательным учреждением самостоятельно на основе государственных образовательных стандартов и примерных образовательных учебных программ.

Индивидуальная траектория образования и развития выступает правовой основой инклюзии учащихся с ОВЗ и успешность усвоения рассматривается по итогам каждой четверти на школьной ПМПК.

При желании родителей (законных представителей) могут отказаться от интегрированного обучения и продолжить обучение по ранее осваиваемой образовательной программе в специальной (коррекционной) школе.

Специфика образовательного процесса в системе интегрированного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья состоит в организации дополнительных, индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, кроме занятий в классе совместно со здоровыми сверстниками.

Общеобразовательное учреждение, учителя предметники самостоятельно выбирают формы, средства и методы интегрированного обучения и воспитания в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» и уставом образовательного учреждения. При определении реабилитационной составляющей интегрированного обучения учитель ориентируется на рекомендации ПМПК.

Интегрированное образование имеет развивающей характер (раскрытие потенциала, возможностей ребенка), когда учитель и специалисты ППиМСс ведут сопровождение учебного процесса, ориентируются на средне возрастные нормы развития и создают условия в которых ребенок сможет подняться на оптимальный для него уровень развития.

Индивидуальная траектория образования и развития для детей с ОВЗ проектируется с учетом следующих этапов:

- мотивационный: совместное обследование на школьном ПМПК условий сотрудничества учителей и специалистов службы ППиМСс;

- концептуальный: формирование общих целей, задач, распределение обязанностей по сопровождению детей с ОВЗ;

- проектный: разработка индивидуальной траектории образования и развития для детей с ОВЗ на основе диагностических данных;

В Индивидуальной траектории образования и развития для детей с ОВЗ предусматривается

планирование результатов работы, использование индивидуальных методов обучения и воспитания, ведение мониторинга успешного освоения основной образовательной программы среднего (полного) образования.

- практическая: реализация программы: тенденция педагогической деятельности, анализ, рефлексия, разрешение затруднений при переходе на следующую ступень в образовании.

Режим интегрированного обучения осуществляется с учетом режима общеобразовательного учреждения.

Принципы формирования индивидуальной образовательной траектории:

- Служит средством приспособления к широкому кругу возможностей ученика;
- Является способом выражения, принятия и уважения индивидуальных особенностей обучения;
- Применима ко всем составным частям программы и к привычной манере поведения в классе;
- Является обязательной для всех работников, вовлеченных в процесс обучения.
- Составлена с целью повышения успешности ученика.

2. Особенности инклюзивного образования на уроке

Инклюзивное (включающее) образование в школе дает возможность учащимся с ОВЗ в полном объеме участвовать в жизни коллектива школьной жизни и вхождению их в образовательный процесс и внешкольные мероприятия проводимые по предмету, а так же на формирование толерантного отношения к обучающимся с ОВЗ.

Такой подход на уроках обладает ресурсами, направленными на стимулирование равноправия обучающихся и их участия во всех этапах образовательного процесса, а так же на развитие способностей, необходимых для общения. Для обучающихся с ОВЗ, позиция учителя базируется на следующих аспектах: ценностно-смысловом, программно-методическом, психологическом, педагогическом, социальном,

- Принцип равных возможностей;
- Каждый человек способен чувствовать и думать;
- Для всех обучающихся достижение скорее в том, что они могут делать, чем в том, что не могут;
- Внимание на возможности и сильные стороны ребенка;
- Раскрытие каждого ученика с помощью образовательной программы предмета;
- Фокусирование при обучении не только на действия, но и на цели;
- Организация обучения, с учетом образовательных потребностей обучающихся;
- Индивидуальная помощь не отделяет и не изолирует обучающихся;
- Способствовать позитивной адаптации к жизни;
- Акцент на успешность обучающихся;
- Внимание при обучении детей тому, что поможет им занять активную жизненную позицию;
- Побуждать всех детей в классе помогать друг другу;
- Норма, когда даются разные задания и ожидаются от обучающихся разные результаты;
- Повышение уровня мотивации и улучшение результатов детей с особыми образовательными потребностями.

Результаты инклюзии на уроке:

- У учеников есть возможность активного и постоянного участия во всех этапах урока.

- Адаптация урока и не содействует выработке негативных стереотипов.
- Методы урока направлены на включение ученика в деятельность и возможности для обобщения и передачи навыков.

3. Учет психологических особенностей детей с ОВЗ в учебной деятельности

Задержка психического развития (ЗПР) – VII вид обучения

У детей с ЗПР имеется ряд специфических особенностей в их познавательной, эмоционально-волевой деятельности, поведении и личности в целом, характерные для большинства детей этой категории:

повышенная истощаемость и в результате нее низкая работоспособность; незрелость эмоций, воли, поведения; ограниченный запас общих сведений и представлений; бедный словарный запас, несформированность навыков интеллектуальной деятельности; игровая деятельность сформирована также не полностью; восприятие замедленное; в мышлении трудности словесно-логических операций; страдают все виды памяти; отсутствуют умения использовать вспомогательные средства для запоминания. Им необходим более длительный период для приема и переработки информации. Многие практические и интеллектуальные задачи они решают на уровне своего возраста, способны воспользоваться оказанной помощью, умеют осмыслить сюжет картинки, рассказа, разобраться в условии простой задачи и выполнить множество других заданий. У этих обучающихся отмечается недостаточная познавательная активность, которая в сочетании с быстрой утомляемостью и истощаемостью может серьезно тормозить их обучение и развитие. Быстро наступающее утомление приводит к потере работоспособности, вследствие чего у обучающихся возникают затруднения в усвоении учебного материала: они не удерживают в памяти условия задачи, продиктованное предложение, забывают слова; допускают нелепые ошибки в письменных работах; нередко вместо решения задачи просто механически манипулируют цифрами; оказываются неспособными оценить результаты своих действий; их представления об окружающем мире недостаточно широки, не могут сосредоточиться на задании, не умеют подчинять свои действия правилам, содержащим несколько условий.

В периоды нормальной работоспособности у детей с ЗПР обнаруживается целый ряд положительных сторон их деятельности, характеризующих сохранность многих личностных и интеллектуальных качеств. Эти сильные стороны проявляются чаще всего при выполнении детьми доступных и интересных заданий, не требующих длительного умственного напряжения и протекающих в спокойной доброжелательной обстановке.

В таком состоянии при индивидуальной работе с ними дети оказываются способными самостоятельно или с незначительной помощью решать интеллектуальные задачи почти на уровне нормально развивающихся сверстников (производить группировку предметов, устанавливать причинно-следственные связи в рассказах со скрытым смыслом, понимать переносный смысл пословиц).

Во внеклассной жизни дети обычно активны, интересы их, как и у нормально развивающихся детей, разнообразны. Некоторые из них предпочитают тихие, спокойные занятия – лепку, рисование, конструирование, с увлечением работают со строительным материалом и разрезными картинками. Но таких детей меньшинство. Большинство предпочитают подвижные игры, любят побегать, порезвиться. К сожалению, и у «тихих», и у «шумных» детей фантазии и выдумки в самостоятельных играх, как правило, бывает мало.

Все дети с ЗПР любят разного рода экскурсии, посещение театров, кинотеатров и музеев, иногда это их так захватывает, что они несколько дней находятся под впечатлением увиденного. Любят занятия физкультурой и спортивные игры, и, хотя у них обнаруживается явная двигательная

неловкость, недостаточная координированность движений, неумение подчиняться заданному (музыкальному или словесному) ритму, со временем, в процессе обучения, школьники достигают значительных успехов.

Дети с ЗПР дорожат доверием взрослых, но это не избавляет их от срывов, часто происходящих помимо их воли и сознания, без достаточных на то оснований. Потом они с трудом приходят в себя и еще, долго чувствуют неловкость, угнетенность.

Учет особенностей развития детей с ЗПР чрезвычайно важно для понимания общего подхода к работе с ними на уроке и внеклассной деятельности.

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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные развивающие и воспитательные цели:

Развитие:

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.
- 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и

познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о

различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

В результате изучения алгебры ученик должен

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
- формулы сокращенного умножения;

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с одночленами и многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; сокращать алгебраические дроби;
- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами, строить графики линейных функций и функции $y=x^2$;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений и систем;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; 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;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

В результате изучения элементов логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей ученик должен:

уметь

· 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, а также 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 (в форме монолога и диалога);
· 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, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
· понимания статистических утверждений.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОБУЧЕНИЯ.

Фронтальный и индивидуальный опрос. Практическая работа. Индивидуальные карточки.
Работа в группах. Самостоятельная работа. Индивидуальное решение контрольных заданий.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ.

(Согласно Методическому письму «Направления работы учителей математики по исполнению единых требований преподавания предмета на современном этапе развития школы»)
Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

<u>Нормы оценки:</u>

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

1) работа выполнена полностью;

2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

2)допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

1)работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2.Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- ✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- ✓ изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- ✓ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ✓ показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- ✓ продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- ✓ отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- ✓ возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4»,

если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- ✓ в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- ✓ допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ✓ неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- ✓ имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ✓ ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- ✓ при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- ✓ допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминуологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ✓ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

3.Оценка при тестировании

Все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%%	хорошо
51-75%%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

Итоговая оценка знаний, умений и навыков

1. За учебный триместр и за год знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются одним баллом.

2. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

3. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

7 КЛАСС, АЛГЕБРА.
МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 7 классе отводится 105 часов из расчёта 3 часа в неделю. Дополнительные часы используются для расширения знаний и умений по отдельным темам всех разделов курса.

Содержание предмета алгебры, 7 класс.

1. Выражения, тождества, уравнения. 25 часов.

   Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Среднее арифметическое, размах и мода. Медиана как статистическая характеристика.

2. Глава II. Функции. 13 часов.

   Что такое функция. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

3. Глава III. Степень с натуральным показателем. 11 часов.

   Определение степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней. Возведение в степень произведения и степени. Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.

4. Глава IV. Многочлены. 17 часов.

   Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки.

5. Глава V. Формулы сокращенного умножения. 19 часов.

   Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Разложение на множители с помощью ормул квадрата суммы и квадрата разности. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение Разности квадратов на множители. Разложение на множители суммы

и разности кубов. Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов для разложения на множители.

6. Глава VI. Системы линейных уравнений. 12 часов.

Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Способ подстановки. Способ сложения. Решение задач с помощью систем уравнений.

7. Повторение. 8 часов.

Уравнения с одной переменной. Функции. Степень с натуральным показателем. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Системы линейных уравнений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	**Содержание материала**	**Количество часов по программе**	**Количество часов по рабочей программе**
1	Выражения, тождества, уравнения.	**25**	**25**
2	Функции.	**13**	**13**
3	Степень с натуральным показателем.	**11**	**11**
4	Многочлены.	**17**	**17**
5	Формулы сокращенного умножения.	**19**	**19**
6	Системы линейных уравнений.	**12**	**12**
7	Повторение.	**8**	**8**
	Итого	**105**	**105**

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
Глава I. Выражения, тождества, уравнения . 25 часов.									
1.			Числовые выражения, п.1.	урок ознакомления с новым материалом Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний	Познакомиться с понятиями числовое выражение, алгебраическое выражение, значение выражения, переменная, допустимое и недопустимое значение выражения. Научиться находить значение числового выражения при заданных значениях	**Коммуникативные**: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель, строить действия в соответствии ней. **Познавательные:** проводить анализ способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	Фронтальный Опрос. Практическая работа.	
2.			Выражения с переменными, п. 2.	урок ознакомления с новым материалом Формирование у учащихся способности к рефлекторной деятельности ; применение знаний и умений Формирование у учащихся способности к рефлекторной деятельности	Научиться выполнять действия над числами: складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби; находить выражения, не имеющие смысла; Познакомиться с понятиями *значение выражения с переменными, область допустимых*	**Коммуникативные:** описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий предвосхищать временные характеристики достижения результата. **Познавательные:** проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;	Формирование устойчивой мотивации к изучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Фронтальный опрос. Практическая работа	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					значений переменной. Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменных; определять значениях переменных, при которых имеет смысл выражение	применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.			
3.			Сравнение значений выражений, п. 3.	урок ознакомления с новым материалом Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	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:** выполнят операции со знаками и символами; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	Фронтальный и индивидуальный опрос. Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
4.			Свойства действий над числами, п. 4.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться применять основные свойства сложения и умножения чисел; свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений	**Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. **Регулятивные:** выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** выражать смысл ситуации различными средствами. (рисунки; символы; схемы, знаки)	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальная и индивиду-альная работа.	
5.			Тождества. Тождественные преобразования выражений, п. 5.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач	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	Фронтальный опрос. Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
6.			Тождества. Тождественные преобразования выражений, п. 5.	урок закрепления изученного материала Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: разбор нерешенных задач	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	Фронтальный Опрос. Работа в группах.	
7.			Тождества. Тождественные преобразования выражений, п. 5.	комбинированный урок Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Познакомиться с понятиями т*ождество.тождественные преобразования, тождественно равные значения.* Научиться применять правило преобразования выражений в тождественно равные; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения	**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:** умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости **Познавательные:** осуществлять синтез как составление целого из частей.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальная и индивиду-альная работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
8.			Тождества. Тождественные преобразования выражений, п. 5.	комбинированный урок. Выполнять преобразования выражений, приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки.	Умение выполнять простейшие преобразования выражений в тождественно равные, приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений.	**Коммуникативные:** составлять план совместной работы. Контроль своих действий. **Регулятивные:** практиковать траектории развития через новые виды деятельности и формы сотрудничества. **Познавательные:** Сравнивать объекты, анализировать результаты	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий	Фронтальная и индивиду-альная работа.	
9.			Решение упражнений по темам «Свойства действий над числами. Тождественные преобразования выражений», п. 4-5.	урок закрепления изученного материала Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться, используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.	**Коммуникативные:** составлять план совместной работы. Контроль своих действий. **Регулятивные:** практиковать траектории развития через новые виды деятельности и формы сотрудничества. **Познавательные:** Сравнивать объекты, анализировать результаты	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальная и индивиду-альная работа. Работа в группах.	
10.			Решение упражнений по темам «Свойства действий над числами. Тождественные преобразования выражений», п. 4-5.						
11.			**Контрольная Работа №1 «Выражения. Преобразование выражений», п. 1-5.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** умение самостоятельно оценивать и корректировать свои действия. **Регулятивные:** формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной форме, ответственное	Индивидуальное решение контрольных заданий	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				функции		нужный момент. **Познавательные:** Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	отношение к учению.		
12.			Уравнение и его корни, п. 6.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения с одной неизвестньой	**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.	Формирование целевых установок учебной деятельности	Фронтальный и индивидуальный опрос. Практическая работа.	
13.			Линейное уравнение с одной переменной, п. 7.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний.	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения,	**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	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	второстепенную информацию.			
14.			Линейное уравнение с одной переменной, п. 7.	урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной	**Коммуникативные:** 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	Индивидуальные карточки.	
15.			Линейное уравнение с одной переменной, п. 7.	комбинированный урок. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности	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	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный и индивидуальный опрос. Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					определять значение коэффициента при переменной				
16.			Решение задач с помощью уравнений, п. 8.	урок ознакомления с новым материалом. Использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат	Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни	**Коммуникативные:** переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать её как задачу через анализ её условий; демонстрировать способность к эмпатии, 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	Индивидуальные карточки	
17.			Решение задач с помощью уравнений, п. 8.	урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления	**Коммуникативные:** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	**Познавательные:** Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделять существенные и несущественные признаки.			
18.			Решение задач с помощью уравнений, п. 8.	комбинированный урок. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	**Коммуникативные:** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; проводить анализ способов решения задач; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, изображать на схеме только существенную информацию; анализировать существенные и не существенные признаки.	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	Фронтальный и индивидуальный опрос. Работа в парах.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
19.			Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. П. 7-8.	урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и самомоконтроля.	Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	**Коммуникативные:** 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	Самостоятельная работа.	
20.			Среднее арифметическое, размах и мода, п.9.	урок ознакомления с новым материалом. Использовать простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях.	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	Фронтальная и индивиду-альная работа	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
21.			Среднее арифметическое, размах и мода, п.9.	урок закрепления изученного материала. Использовать простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях.	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 определениями.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Фронтальная и индивидуальная работа	
22.			Медиана как статистическая характеристика, п.10.	урок ознакомления с новым материалом. Использовать простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях.	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.	Формирование познавательного интереса	Практическая работа.	
23.			Медиана как статистическая характеристика, п.10.	урок обобщения и систематизации знаний. Использовать простейшие статистические характеристики	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.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				(среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях		**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.	задачи		
24.			Решение задач по теме «Статистические характеристики» п. 9-10.	Выполнение заданий на использование статистических характеристик.	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.	**Коммуникативные:** умение работать в группах. **Регулятивные:** составление плана и последовательности действий, планировать шаги по устранению пробелов. **Познавательные:** формирование учебной компетенции в области ИКТ	Положительное отношение к познавательной деятельности, критичность мышления, инициатива	Практическая работа.	
25.			**Контрольная работа № 2 «Уравнения с одной переменной», п. 6-8.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуальное решение контрольных заданий	
Глава II. Функции. 13 часов.									
26.			Что такое функция, п. 12.	урок ознакомления с новым материалом.	Познакомиться с понятиями:	**Коммуникативные:** слушать и слышать друг друга; уметь	Формирование устойчивой	Фронтальный и	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	независимая переменная, зависимая переменная, функциональная зависимость, функция, область определения, множество значений. Научиться использовать формулу для нахождения площади квадрата и применять ее функциональную зависимость; вычислять функциональные зависимости графиков реальных ситуаций; определять по графикам функций область определения и множество значений	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.	мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	индивидуальный опрос	
27.			Вычисление значений функции по формуле, п. 13.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Освоить способ задания функции – формула. Научиться вычислять значения функции, заданной формулой; составлять таблицы значений функции	**Коммуникативные:** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. **Регулятивные:** сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. **Познавательные:** выдвигать и обосновывать гипотезы,	Формирование познавательного интереса	Фронтальный и индивидуальный опрос. Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.			
28.			Вычисление значений функции по формуле, п. 13.	урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля. Работа с формулами,. Находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу.	Научиться находить значения функции по графику и по заданной формуле	**Коммуникативные:** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. **Регулятивные:** сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. **Познавательные:** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Фронтальная и индивидуальная работа	
29.			График функции, п. 14.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Изучить компоненты системы координат: абсцисса, ордината их функциональное значение. Научиться составлять таблицы значений; строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости	**Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?» **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекать	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказывания одноклассников, систематизировать свои собственные знания; читать и слушать. Извлекая нужную информацию.			
30.			График функции, п. 14.	урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу	**Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; 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, находить её в учебнике.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Практическая работа.	
31.			График функции, п. 14.	урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу	**Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность наличия различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать различные очки зрения, прежде	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальный и индивидуальный опрос. Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						чем принимать решения и делать выбор. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. **Познавательные:** анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи.			
32.			Прямая пропорциональ-ность и ее график, п. 15.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Познакомиться с понятием прямая пропорциональность. Освоить примеры прямых зависимостей в реальных ситуациях; расположение графика прямой пропорциональности в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; строить графики прямых пропорциональностей, описывать некоторые свойства	**Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников; оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. **Регулятивные:** принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. **Познавательные:** структурировать знания, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальная работа.	
33.			Прямая пропорциональ-ность и ее график, п. 15.	урок закрепления изученного материала. Строить графики прямой пропорциональности, описывать свойства	Научиться определять, как влияет знак коэффициента *k*на расположение графика в системе координат, где $k \neq 0$;	**Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников; оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. **Регулятивные:** принимать познавательную цель, сохранять её	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Работа в группах	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				этих функций. Понимать, как влияет знак коэффициента $к$ на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$,	составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента	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.			
34.			Прямая пропорциональ-ность и ее график, п. 15.	урок применения знаний и умений Строить графики прямой пропорциональности, описывать свойства этих функций. Понимать, как влияет знак коэффициента $к$ на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$,	Научиться определять, как влияет знак коэффициента k на расположение графика в системе координат, где $k \neq 0$; составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента	**Коммуникативные:** 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	Самостоятельная работа	
35.			Линейная функция и ее график , п 16.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Познакомиться с понятиями: линейная функция, график линейной функции, угловой коэффициент. Получить знания о расположении графика линейной функции в системе координат. Научиться составлять таблицы	**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	Фронтальная и индивиду-альная работа	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					значений; находить значения линейной функции при заданном значении				
36.			Линейная функция и ее график, п 16.	урок закрепления изученного материала. Строить графики прямой пропорциональности и линейной функции, описывать свойства этих функций. Понимать, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида $y=kx+b$.	Научиться составлять таблицы значений; строить графики линейных функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте	**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 навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Практическая работа.	
37.			Линейная функция и ее график, п 16.	урок обобщения и систематизации знаний. Определять координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения	Научиться использовать формулы и свойства линейных функций на практике; составлять таблицы значений; определять взаимное расположение графиков по виду линейных функций	**Коммуникативные:** осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель ; выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
38.			**Контрольная работа № 3 «Функции», п. 12-16.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	
Глава III. Степень с натуральным показателем. 11 часов.									
39.			Определение степени с натуральным показателем, п 18.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Освоить определение степени с натуральным показателем; основную операцию – возведение в степень числа. Познакомиться с понятиями степень, основание, показатель. Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем	**Коммуникативные:** продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях. **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальная и индивидуальная работа, работа в группах	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
40.			Умножение и деление степеней, п. 19.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	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	Фронтальный опрос	
41.			Умножение и деление степеней, п. 19.	урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности. Формулировать, записывать в символической фор-ме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем. Применять свойства степени для преобразования выражений.	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	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
42.			Возведение в степень произведения и степени, п. 20.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Освоить возведение степени числа в степень; принцип произведения степеней. Научиться записывать произведения в виде степени; называть основание и показатель; 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	Математический диктант	
43.			Возведение в степень произведения и степени, п. 20.	урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем; возводить степень в степень, находить степень произведения.	**Коммуникативные:** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Фронтальная и индивидуальная работа	
44.			Одночлен и его стандартный вид, п. 21.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний.	Познакомиться с понятиями одночлен, стандартный вид одночлена. Научиться приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений	**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	Формирование познавательного интереса	Фронтальный Опрос. Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					переменных в выражении	обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.			
45.			Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень, п 22.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Выполнять умножение одночленов и возведение одночленов в степень.	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	Фронтальная и индивиду-альная работа	
46.			Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень, п 22.	урок применения знаний и умений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночленов в степень.	Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения(отвечать на вопрос «какой будет результат?») **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Самостоятельная работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
47.			Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики, п 23.	урок ознакомления с новым материалом. Выполнение практических заданий.	Познакомиться с основной квадратичной функцией вида $y=x^2$ Познакомиться с кубической параболой $y=x^3$	**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	Практическая работа.	
48.			Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики, п 23.	урок закрепления знаний. Выполнение практических заданий.	Строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$. Решать графически уравнения $x^2 = kx + b$, $x^3 = kx + b$, где k и b — некоторые числа. Научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: парабола, кубическая парабола, вершина параболы, ось; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли	**Коммуникативные:** осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель ; выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					графику точка; решать уравнения графическим способом.				
49.			**Контрольная работа № 4 «Степень с натуральным показателем», П. 18-23.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	
Глава IV. Многочлены. 17 часов.									
50.			Многочлен и его стандартный вид, п. 25.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научиться выполнять действия с многочленами; приводить подобные многочлены к стандартному виду.	**Коммуникативные:** развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. **Познавательные:** применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальный опрос	
51.			Сложение и вычитание многочленов , п.26.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии	Освоить операцию сложения и вычитания многочленов на практике. Научиться распознавать	**Коммуникативные:** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к одноклассникам. **Регулятивные:** оценивать уровень	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Учебная практическая работа в парах	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	многочлен, понимать возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения линейных множителей	владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я знаю и умею?») . **Познавательные:** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) выбирать обобщенные стратегии задачи.			
52.			Сложение и вычитание многочленов , п.26.	урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	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	Сам.работа	
53.			Умножение одночлена на многочлен, п 27.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Освоить операцию умножения одночлена на многочлен на практике. Научиться умножать одночлен на многочлен, используя данную операцию	**Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений.	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	Фронтальный опрос	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
54.			Умножение одночлена на многочлен, п 27.	комбинированный урок. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности. Выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен.	Научиться умножать одночлен на многочлен; решать уравнения с многочленами	**Коммуникативные:** понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной; управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. **Регулятивные:** определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуальные карточки	
55.			Умножение одночлена на многочлен, п 27.	урок применения знаний и умений. Выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен.	Освоить доказательство тождества и делимость выражений на число	**Коммуникативные:** развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. **Регулятивные:** контролировать учебные действия, замечать допущенные ошибки. **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.	Сам.работа	
56.			Вынесение общего множителя за скобки, п 28.	урок ознакомления с новым материалом. Выполнять разложение	Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить	**Коммуникативные:** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальный опрос	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				многочлена на множители. Выносить общий множитель за скобки.	общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования.	**Регулятивные:** создавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.			
57.			Вынесение общего множителя за скобки, п 28.	урок применения знаний и умений Выполнять разложение многочлена на множители. Выносить общий множитель за скобки.	Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования	**Коммуникативные:** развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. **Регулятивные:** определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательность действий. **Познавательные:** выделять формальную структуру задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Сам.работа (15 мин):	
58.			Вынесение общего множителя за скобки, п 28.	урок обобщения и систематизации знаний. Выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки.	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки; применять действия с многочленами при решении разнообразных задач, в частности при	**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	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуальная работа с самооценкой.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					решении текстовых задач с помощью уравнений.	промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательность действий. **Познавательные:** выделять формальную структуру задачи; анализировать условия и требования задачи			
59.			**Контрольная работа № 5 «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена», п. 25-28.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	
60.			Умножение многочлена на многочлен, п 29.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований	**Коммуникативные:** выражать готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. **Регулятивные**: прогнозировать результат и уровень усвоения. **Познавательные:** выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный опрос	
61.			Умножение многочлена на многочлен, п 29.	комбинированный урок. Формирование у	Научиться применять правило умножения многочлена на	**Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию;	Формирование навыков самоанализа и	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований	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.	самоконтроля		
62.			Умножение многочлена на многочлен, п 29.	урок применения знаний и умений. Выполнять умножение многочлена на многочлен.	Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества многочленов	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я знаю и умею?») . **Познавательные:** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) выбирать обобщенные стратегии задачи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Самостоятельная работа	
63.			Разложение многочлена на множители способом группировки, п 30.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной	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	Формирование навыков работы по алгоритму	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				нормы		обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.			
64.			Разложение многочлена на множители способом группировки, п 30.	комбинированный урок. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы Выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки и способ группировки.	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	Математический диктант	
65.			Разложение многочлена на множители способом группировки, п 30.	комбинированный урок. Выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки и способ	Научиться умножать многочлены; раскладывать многочлены на линейные множители с помощью способа группировки.	**Коммуникативные:** развивать умения использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. **Регулятивные:** самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронтальная и индивидуальная работа, работа в группах	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				группировки.		**Познавательные:** структурировать знания; выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов.			
66.			**Контрольная работа № 6 по теме: «Произведение многочленов». П. 29-30.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	
Глава V. Формулы сокращенного умножения. 19 часов.									
67.			Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений, п 32.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающих умений построение и реализации новых знаний. Вывод формул сокращенного умножения: квадрата и куба суммы и разности двух выражений	Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: квадрата и куба суммы и 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	Фронтальный опрос	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
68.			Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений, п 32.	урок закрепления изученного материала. Формирование у обучающих способностей к разбор нерешенных задач	Научиться применять формулы сокращенного умножения квадрата и куба суммы и разности 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	Индивидуальная работа с самооценкой.	
69.			Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности, п 33.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнения; анализировать и представлять	***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,	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
					многочлен в виде произведения	предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.			
70.			Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности, п 33.	комбинированный урок. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы сокращенного умножения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения	**Коммуникативные:** критично относиться к своему мнению. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Индивидуальная работа с самооценкой.	
71.			Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности, п 33.	урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы сокращенного умножения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения	**Коммуникативные:** критично относиться к своему мнению. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Проверочная работа	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
72.			Умножение разности двух выражений на их сумму, п 34.	урок ознакомления с новым материалом. Доказывать справедливость формул сокращённого умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	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	Математический диктант	
73.			Умножение разности двух выражений на их сумму, п 34.	урок закрепления изученного материала. Доказывать справедливость формул сокращённого умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	Научиться применять формулу разности квадратов и обратную формулу на практике, представлять многочлен в виде произведения, вычислять многочлен по формуле и обратной формуле	***Коммуникативные:*** развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками. ***Регулятивные:*** вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование навыков организации анализа и самоконтроля	Индивидуальные карточки	
74.			Разложение разности квадратов на множители, п 35.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- разности	***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	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальный опрос	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				коррекционной нормы	квадратов	решения задачи			
75.			Разложение разности квадратов на множители, п 35.	комбинированный урок. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения-разности квадратов	***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Самостоятельная работа (10 мин)	
76.			Разложение на множители суммы и разности кубов, п 36.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов	**Коммуникативные:** обмениваться мнениями, понимать позицию партера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, показывать и 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, классификации объектов.	Формирование навыков составления алгоритма	Фронтальный опрос. Работа в группах.	
77.			Разложение на множители суммы и разности кубов, п 36.	урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у обучающих	Освоить формулы суммы и разности кубов. Научиться раскладывать на линейные множители	***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.	Формирование навыков составления алгоритма	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов	***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
78.			**Контрольная работа № 7 «Формулы сокращенного умножения», п. 32-36.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	
79.			Преобразование целого выражения в многочлен, п 37.	урок ознакомления с новым материалом. Использовать различ-ные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость	Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальный Опрос.	
80.			Преобразование целого выражения в многочлен, п 37.	урок закрепления изученного материала. Формирование у	Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен.	***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для	Формирование навыков составления алгоритма	Фронтальная и индивидуальная работа, работа в группах	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				обучающих способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены	решения проблемы информации. ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
81.			Применение различных способов для разложения на множители, п 38.	урок ознакомления с новым материалом. Выполнять последовательное применение нескольких способов для разложения на множители	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.	**Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальная и индивидуальная работа, работа в группах	
82.			Применение различных способов для разложения на множители, п 38.	урок закрепления изученного материала. Выполнять последовательное применение нескольких способов для разложения на множители.	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	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальный Опрос. Практическая работа.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						условии задачи данных			
83.			Применение различных способов для разложения на множители, п 38.	урок применения знаний и умений. Выполнять последовательное применение нескольких способов для разложения на множители.	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.	**Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Сам. работа	
84.			Применение различных способов для разложения на множители, п 38.	урок обобщения и систематизации знаний. Выносить общий множитель за скобки, применять способ группировки и формулы сокращенного умножения.	Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.	**Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Учебная практическая работа в парах	
85.			**Контрольная работа № 8 по теме «Преобразование целых выражений», п. 37-38.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
Глава VI. Системы линейных уравнений. 12 часов.									
86.			Линейное уравнение с двумя переменными, п 40.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Познакомиться с понятием линейное уравнение с двумя переменными. Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую	***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. ***Познавательные:*** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальный опрос	
87.			График линейного уравнения с двумя переменными, п 41.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающих способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	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	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Индивидуальные карточки	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						особенности разных объектов в процессе их рассматривания			
88.			График линейного уравнения с двумя переменными, п 41.	комбинированный урок. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности.	Освоить алгоритм построения на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; решение уравнений с двумя переменными.	***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями , понимать позицию партнера, 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	Учебная практическая работа в парах	
89.			Системы линейных уравнений с двумя переменными, п 42.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	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	Индивидуальная работа с самооценкой.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
90.			Способ подстановки, п 43.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у учащихся умений построение и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	Познакомиться с понятием способ подстановки при решении системы уравнений; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать 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-познавательных 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	Индивидуальные карточки	
91.			Способ подстановки, п 43.	урок применения знаний и умений. Формирование у обучающих способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Научиться решать системы уравнений способом подстановки.	**Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Самостоятельная работа. Работа в группах.	
92.			Способ сложения, п 44.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающих	Познакомиться с понятием способ сложения при решении системы	**Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Формирование навыков организации анализа своей	Фронтальная и индивиду-альная работа	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	уравнений. Освоить алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения.	**Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	деятельности		
93.			Способ сложения, п 44.	урок закрепления изученного материала. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Освоить один из способов решения систем уравнений – способ сложения. Научиться конструировать эквивалентные речевые высказывания с использованием алгебраического и геометрического языков.	**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	Фронтальный Опрос, индивидуальные карточки.	
94.			Способ сложения, п 44.	урок применения знаний и умений. Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности	Научиться использовать алгоритм решения систем уравнений способом сложения на практике; решать системы уравнений способом сложения.	**Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием. ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект,	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Самостоятельная работа	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						выделяя существенные и несущественные признаки			
95.			Решение задач с помощью систем уравнений, п 45.	урок ознакомления с новым материалом. Формирование у обучающих способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	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	Фронтальный опрос	
96.			Решение задач с помощью систем уравнений, п 45.	урок обобщения и систематизации знаний. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений. Интерпретировать результат, полученный при решении системы	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.	Фронтальная и индивиду-альная работа	
97.			**Контрольная работа № 9 «Системы линейных уравнений», п. 40-45.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						решения задачи			
Повторение. 8 часов.									
98.			Повторение. Уравнения с одной переменной.	урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	**Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Фронтальный опрос	
99.			Повторение. Функции.	комбинированный урок. Формирование у обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	**Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Индивидуальные карточки	
100.			Повторение. Степень с натуральным показателем.	урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у учащихся	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7	**Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе	Математический диктант	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	класса.	партнерам. **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием. ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	алгоритма выполнения задачи		
101.			Повторение. Многочлены.	комбинированный урок. Формирование у обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальный опрос	
102.			Повторение. Формулы сокращенного умножения.	урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у обучающих способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Математический диктант	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
				содержания.		**Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.			
103.			Повторение. Системы линейных уравнений.	урок обобщения и систематизации знаний. Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы.	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	**Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальная и индивиду-альная работа	
104.			**Итоговая контрольная работа №10.**	урок контроля знаний и умений Формирование у обучающих умений к осуществлению контрольной функции	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индивидуальное решение контрольных заданий	
105.			Анализ итоговой контрольной работы.	урок обобщения и систематизации знаний Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	**Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальный опрос.	

№ урока	Дата урока		Тема урока	Тип урока	ФормируемыеУУД			Форма контроля	Примечание
	план	факт		Виды деятельности.	Предметные	Метапредметные	Личностные		
						задач. **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.			

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Печатные пособия:

1. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7 классы / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк; составитель Т.А.Бурмистрова – М.: Просвещение, 2016;
2. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под редакцией С.А.Теляковкого – М.: Просвещение, 2014-2016;
3. Алгебра. Тесты. 7 классы / П.И.Алтынов – М.: Дрофа, 2012 ;
4. Алгебра. Тесты для промежуточной аттестации. 7 классы / Ф.Ф.Лысенко – Ростов-на-Дону: Легион, 2013;
5. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса / Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова – М.: Просвещение, 2011;
6. А.П. Ершова, Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершова.-М.: Илекса, 2011.

7. Алгебра. 7 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н.Макарычева и др. / Л.А.Тапилина, Т.Л.Афанасьева – Волгоград: Учитель, 2010;

8 КЛАСС, АЛГЕБРА.
МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Рабочая программа 8 класса полностью отражает основные идеи и предметные темы ФГОС основного общего образования. В соответствии с базисным учебным планом на изучение математики в 8 классе отводится 3 ч в неделю, всего 105 ч в течение всего года обучения, необходимых для реализации общеобразовательного уровня.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения математики на данной ступени образования, изложенные в федеральном компоненте государственного стандарта общего образования по математике.

Содержание предмета алгебры, 8 класс.

1. ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО В 7 КЛАССЕ (2 ч)

Многочлены. Формулы сокращенного умножения.

2. ГЛАВА I. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ (23 ч)

- Рациональные дроби и их свойства (5 ч)

Рациональные выражения. Основное свойство дроби. Сокращение дробей.

- Сумма и разность дробей (7 ч)

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

- Произведение и частное дробей (11ч)

Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Деление дробей. Преобразование рациональных выражений. ФУНКЦИЯ $У = \frac{K}{X}$ и ее график.

3. ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ (19 ч)

- Действительные числа (2 ч)

Рациональные числа. Иррациональные числа.

- Арифметический квадратный корень (5 ч)

Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Уравнение $x^2 = a$. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

Функция У=$\sqrt{x}$ и ее график.

- Свойства арифметического квадратного корня (4 ч)

Квадратный корень из произведения и дроби. Квадратный корень из степени.

- Применение свойств арифметического квадратного корня (8 ч)

Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

4. ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ (21 ч)

- Квадратное уравнение и его корни (11ч)

Понятие квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения. Выделение квадрата двучлена. Формула корней квадратного уравнения. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Теорема Виета.

- Дробные рациональные уравнения (10 ч)

Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений.

5. ГЛАВА IV. НЕРАВЕНСТВА (20 ч)

- Числовые неравенства и их свойства (9 ч)

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения.

- Неравенства с одной переменной и их системы (11ч)

Пересечение и объединение множеств. Числовые Промежутки. Решение неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной.

6. ГЛАВА V. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ (11ч)

- Степень с целым показателем и ее свойства (7 **ч)**

Определение степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа.

- Элементы статистики (4 ч)

Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

7. ПОВТОРЕНИЕ (9 ч)

Дроби. Квадратные корни. Квадратные уравнения. Неравенства. Степень. Статистика .

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	**Содержание материала**	**Количество часов по программе**	**Количество часов по рабочей программе**
1	ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО В 7 КЛАССЕ	2	2
2	ГЛАВА I. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ	23	23
3	ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ	19	19
4	ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ	21	21
5	ГЛАВА IV. НЕРАВЕНСТВА	20	20
6	ГЛАВА V. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ	11	11
7	ПОВТОРЕНИЕ	9	9
	Итого	105	105

Календарно-тематическое планирование по алгебре
8 класс

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Дата проведения		Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты		
			Факт	План				Предметные	УУД	Личностные
ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО В 7 КЛАССЕ (2 ч)										
1	Многочлены.	Повторительно-обобщающий урок		02.09	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Многочлены. Математические операции с многочленами. Сумма и разность многочленов, Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-1), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Повторить основные понятия и формулы тем «Многочлены» и «Формулы сокращенного умножения». Повторить основные математические операции с многочленами: вынесение общего множителя за скобки, группировка, представление выражений в виде многочлена; применять основные формулы сокращенного умножения на практике	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации. которая нужна для решения учебной задачи. ***Регулятивные;*** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). ***Познавательные:*** сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование устойчивой мотивации к обучению
2	Формулы сокращенного умножения.	Урок-практикум		05.09	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики	Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и	Формирование у учащихся навыков рефлексивной	Повторить основные понятия и формулы тем «Многочлены» и	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к

					сотрудничества, развивающего обучения, информационно - коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	квадрат разности. Разложение многочленов. Разность квадратов. Сумма и разность кубов. Преобразование целых выражений. Представление в виде многочлена	деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	«Формулы сокращенного умножения». Повторить основные математические операции с многочленами: вынесение общего множителя за скобки, группировка, представление выражении в виде многочлена: применять основные формулы сокращенного умножения на практике	соответствии с задачами и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов. имеющих общие свойства	самостоятельной и коллективной деятельности
ГЛАВА I. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ (23 ч)										
Рациональные дроби и их свойства (5 ч)										
3	Рациональные Выражения.	Продуктивный урок		07.09	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально**-** личностного обучения	Дробные выражения. Рациональные выражения. Смысл дроби. Допустимые значения переменных. Рациональная дробь	Формирование у учащихся умений построения и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий **и т.д.):** построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМ К (С-2), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных	Познакомиться с понятиями *дробные выражения, числитель и знаменатель алгебраической дроби, область допустимых значений.* Научиться распознавать рациональные дроби; находить области допустимых значений переменной в дроби	***Коммуникативные:*** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование устойчивой мотивации к обучению

							оценок			
4	Рациональные выражения.	Урок обще-методической направленности		09.09	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков, самодиагностики результатов обучения	Дробные выражения. Рациональные выражения. Смысл дроби. Допустимые значения переменных. Рациональная дробь	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-3), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться находить значения рациональных выражений, допустимые значения переменной; определять целые, дробные и рациональные выражения	***Коммуникативные:*** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** строить логические цепи рассуждений	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности
5	Основное свойство дроби.	Урок изучения нового материала		12.09	Здоровьесбережения, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Основное свойство рациональной дроби. Тождества. Тождественные преобразования дробей. Сокращение рациональных дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение упражнений из УМК (С-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование	Познакомиться с основным свойством рациональной дроби. Научиться применять основное свойство рациональной дроби при преобразовании дробей и их сокращении	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и высказывают свое. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения

							выставленных оценок			
6	Сокращение дробей.	Урок обще-методической направленности		14.09	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Основное свойство рациональной дроби. Тождества. Тождественные преобразования дробей. Сокращение рациональных дробей	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с принципами тождественных преобразований дробей. Научиться тождественно сокращать рациональные дроби; формулировать основное свойство рациональных дробей и применять его для преобразований	***Коммуникативные:*** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекпии деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий
7	Сокращение дробей	Урок-практикум		16.09	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении. развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Основное свойство рациональной дроби. Тождества. Тождественные преобразования дробей. Сокращение рациональных дробей	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, работа с опорными конспектами, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-1), проектирование способов выполнения	Научиться применять основное свойство рациональной дроби для сокращения; сокращать рациональные дроби	***Коммуникативные:*** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** строить логические цепи рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							домашнего задания, комментирование выставленных оценок			
Сумма и разность дробей (7 ч)										
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Урок изучения нового материала		19.09	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, парной и групповой деятельности	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, индивидуальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с правилами сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями	***Коммуникативные:*** понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки	Формирование устойчивой мотивации к проблемно- поисковой деятельности
9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Продуктивный урок		19.09	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, парной и групповой деятельности	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий, проектирование способов	Познакомиться с правилами сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями	***Коммуникативные:*** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации анализа своей деятельности

							выполнения домашнего задания, комментирование выставленных опенок			
10	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Урок-практикум		23.09	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, самодиагностики результатов обучения	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМ К (С-6), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться выполнять действия с рациональными дробями; представлять дробное выражение в виде отношения многочленов; доказывать тождества	***Коммуникативные:*** 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:*** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Урок проблемного изложения		26.09	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями, Алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта,	Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; с алгоритмом отыскания общего знаменателя. Научиться находить общий	***Коммуникативные:*** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** создавать структуру	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения

					обучения	дробей	выполнение проблемных и практических заданий из УМ **К.** (С-7), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	знаменатель нескольких рациональных дробей	взаимосвязей смысловых единиц текста	
12	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Урок обще-методической направленности		28.09	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями. Алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий из УМК (С-8), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться объяснять правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; приводить рациональные дроби к общему знаменателю	***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование навыков работы по алгоритму
13	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Урок исследования и рефлексии		30.09	Здоровьесбережения, поэтапного форми-рования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями. Алгоритм	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный	Научиться складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями; решать задания	***Коммуникативные:*** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор ***Регулятивные:***	Формирование познавательного интереса

					компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования, самодиагностики результатов обучения	отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей	опрос, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-2), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	различного вида сложности; приводить рациональные дроби к общему знаменателю	составлять план и последовательность действий. ***Познавательные:*** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	
14	***Контрольная работа № 1 по теме «Рацио - нальные дроби и их свойства»***.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		03.10	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Рациональные дроби и их свойства»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства»	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
Произведение и частное дробей (11ч)										
15	Умножение дробей.	Урок проблемного изложения		05.10	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Правило умножения рациональных дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, фронтальный опрос, проектирование способов	Познакомиться с правилами умножения рациональных дробей. Освоить алгоритм умножения дробей, упрощая выражения	***Коммуникативные:*** планировать общие способы работы. ***Регулятивные:*** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). ***Познавательные:*** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию

							выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок			
16	Возведение дроби в степень.	Продуктивный урок		07.10	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения	Правило возведения рациональной дроби в степень	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: составление опорного конспекта, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-9), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с правилами возведения рациональных дробей в степень; свойствами рациональной дроби при возведении в степень. Научиться использовать алгоритмы умножения дробей; возведения дроби в степень, упрощая выражения	***Коммуникативные:*** определять цели и функции участников. способы взаимодействия. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование навыков анализа. сопоставления, сравнения
17	Возведение дроби в степень.	Урок-практикум		10.10	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Правило возведения рациональной дроби в степень	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с правилами и свойствами возведения алгебраической дроби в степень. Научиться возводить алгебраическую дробь в натуральную степень	***Коммуникативные:*** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания

18	Деление дробей.	Урок обще-методической направленности		12.10	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Правило деления рациональных дробей	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа по алгоритму действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-10), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с правилами деления рациональных дробей. Научиться пользоваться алгоритмами деления дробей; возведения дроби в степень, упрощая выражения	***Коммуникативные:*** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. ***Регулятивные:*** принимать по-знавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. ***Познавательные:*** определять основную и второстепенную информацию	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию
19	Деление дробей.	Урок-практикум		14.10	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Правило деления рациональных дробей	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-3),	Познакомиться с правилами и свойствами умножения и деления рациональной дроби на одночлен. Научиться находить произведение и частное рациональной дроби и одночлена	***Коммуникативные:*** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. ***Регулятивные:*** предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). ***Познавательные:*** понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательск ой деятельности

							проектирование способов выполнения домашнего задания. комментирование выставленных оценок			
20	Преобразование рациональных выражений.	Продуктивный урок		17.10	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Целое выражение. Рациональная дробь. Среднее гармоническое чисел. Тождество	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями *целое, дробное, рациональное выражение, рациональная дробь, тождество.* Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с дробями	***Коммуникативные:*** учиться управлять поведением партнера — убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** выделять и формулировать проблему	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи
21 22	Преобразование рациональных выражений.	Урок общеметодической направленности		19.10 19.10	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Целое выражение. Рациональная дробь. Среднее гармоническое чисел. Тождество	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-11), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных	Научиться выполнять преобразование рациональных выражений в соответствии с поставленной целью: выделение квадрата двучлена, целой части дроби	***Коммуникативные:*** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поис-	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							опенок		кового характера	
23 24	Преобра-зование рациональных выражений.	Урок-практикум		21.10 21.10	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока. развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Целое выражение. Рациональная дробь. Среднее гармоническое чисел. Тождество	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и системати зации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных опенок	Научиться применять пре-образования рациональных выражений для решения задач	***Коммуникативные:*** разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
25	ФУНКЦИЯ $У = \frac{K}{X}$ и ее график.	Интерактивный урок		24.10	Здоровьесбережения, поэтапного форми-рования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития иследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Обратная пропор-циональность. Функция $У = \frac{K}{X}$ и ее график. Гипербола. Ветвь гиперболы. Координатная плоскость. Коэффициент про-порциональности	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний(понятий, способов действий и т.д. построение алгоритма действий, работа с демонстрацион-ным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-12), про-ектирование способов	Познакомиться с понятиями *ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропор-циональности. асимптота, симметрия гиперболы: с* видом и названием графика функции $У = \frac{K}{X}$ Научиться вычислять значения функций, заданных формулами;	***Коммуникативные:*** понимать возможность 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:*** составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие	Формирование устойчивой мотивации к обучению

							выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	составлять таблицу значений; строить и описывать свойства для дробно-рациональных функций; применять для построения графика и описания свойств асимптоту	компоненты -	
26 27	ФУНКЦИЯ $У = \frac{K}{X}$ и ее график.	Урок исследования и рефлексии		26.10 26.10	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования, самодиагностики результатов обучения	Обратная пропорциональность. Функция вида $У = \frac{K}{X}$ и ее график. Гипербола. Ветвь гиперболы. Координатная плоскость. Коэффициент пропорциональности	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК (Гол. С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания,	Познакомиться со свойствами функции; свойствами коэффициента обратной пропорциональности . Научиться строить графики дробно-рациональных функций, кусочно-заданных функций; описывать их свойства на основе графических представлений	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							комментирование выставленных оценок			
28 29	***Контрольная работа № 2 по теме «Действия с дробями. Дробно-рациональная функция».***	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		28.10 28.10	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция»	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности
ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ (19 ч)										
Действительные числа (2 ч)										
30	Рациональные числа.	Урок обще-методической направленности		31.10	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Некоторые символы математического языка. Множество натуральных чисел. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Целые и дробные числа. Знак включения. Знак принадлежности. Множество. Подмножество. Бесконечная периодическая десятичная дробь. Период дроби	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, работа с опорным конспектом, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями ***рациональные числа, множества рациональных и натуральных чисел.*** Освоить символы математического языка и соотношения между этими символами. Научиться описывать множества целых рациональных, действительных и натуральных чисел	***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
31	Иррацио-	Урок		02.11	Здоровьесбережения,	Рациональные	Формирование у	Познакомиться с	***Коммуникативные:***	Формирование

32	нальные числа.	исследования и рефлексии		02.11	поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	числа. Действительные числа. Взаимно однозначное соответствие. Иррациональные числа. Число л	учащихся умений построения и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, ; выполнение практических заданий из УМК (С-13), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	понятием *иррациональные числа:* с приближенным значением числа л. Научиться различать множества иррациональных чисел по отношению к другим числам; приводить примеры иррациональных чисел: находить десятичные при-ближения рациональных и иррациональных чисел	представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. ***Познавательные:*** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	навыков организации анализа своей деятельности
Арифметический квадратный корень (5 ч)										
33 34	Квадратные корни. Арифме-тический квадратный корень.	Урок-лекция		04.11 04.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Квадратный корень. Арифметический квадратный корень. Знак арифметического квадратного корня $\sqrt{a}$. Радикал. Подкоренное выражение. Выражение $(\sqrt{a})^2 = a$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМ К (С-14), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование	Познакомиться с понятиями *арифметический квадратный корень, подкоренное число*; с символом математики для обозначения нового числа — $\sqrt{a}$.. Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня: извлекать квадратные корни из простых чисел	***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрошенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование целевых установок учебной деятельности

							выставленных оценок			
35	Уравнение $x^2 = a$.	Урок изучения нового материала		07.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Уравнение $x^2 = a$. Три случая существования корней уравнения. Графическое решение уравнения	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием *арифметический квадратный корень.* Узнать значение уравнения $x^1 =- a$. Научиться извлекать квадратные корни: оценивать неизвлекаемые корни: находить приближенные значения корней; графически исследовать уравнение $x^2 = a$: находить точные и приближенные корни при $a > 0$	***Коммуникативные:*** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
36 37	Нахождение приближенных значений квадратного корня.	Урок исследования и рефлексии		09.11 09.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков	Нахождение приближенных значений квадратного корня. Нахождение приближенных значений на калькуляторе	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): построение алгоритма действий,	Познакомятся с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем ($\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{10}$) и др: с таблицей приближенных значений некоторых иррациональных чисел. Наудиться вычислять значения иррациональных чисел на	***Коммуникативные:*** развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							фронтальный опрос по заданиям из УМК(С-16), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	калькуляторе и с помощью таблицы в учебнике		
38 39	Функция У=$\sqrt{x}$ и ее график.	Интерактивный урок		11.11 11.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Функция вида У=$\sqrt{x}$ и ее график. Ветвь параболы. Свойства функции У=$\sqrt{x}$ Симметричность относительно ***У = х***	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с демон-страционным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-17), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основными свойствами и графиком функции вида У=$\sqrt{x}$ Научиться строить график функции У=$\sqrt{x}$ освоить ее свойства. Научиться выражать переменные из геометрических и физических формул	***Коммуникативные:*** переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению
40	Функция У=$\sqrt{x}$ и ее график.	Урок-практикум		14.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков,	Функция вида У=$\sqrt{x}$ и ее график. Ветвь параболы. Свойства функции У=$\sqrt{x}$ Симметричность относительно ***У = Х***	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: отработка алгоритма действий, опрос по	Научиться описывать свойства функции; строить и описывать свойства графиков кусочно-заданных функций; решать графические уравнения;	***Коммуникативные:*** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и вы-работке общей (групповой) позиции. ***Регулятивные:*** составлять план и последовательность действий.	Формирование навыков работы по алгоритму

					информационно - коммуникационные. самодиагностики результатов обучения		теоретическому материалу по заданиям из УМК (Гол. С-7), проектирование способов выпол-нения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	вычислять значения функции У=$\sqrt{x}$ и кусочно-заданных функций; составлять таблицы значений; использовать функциональную символику для записи разнооб-разных фактов, связанных с рассматриваемым и функциями	***Познавательные:*** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	
Свойства арифметического квадратного корня (4 ч)										
41 42	Квадратный корень из произведения и дроби.	Урок проблемного изложения		16.11 16.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Квадратный корень из произведения и дроби. Теорема о формуле квадратного корня из произведения. Теорема о формуле квадратного корня из дроби. Тождества	Формирование у учащихся умений построения и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-18), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться со свойствами арифметического квадратного корня: произведения и частного (дроби). Научиться приме-нять свойства арифметических квадратных корней для упрощения выражений и вычисления корней	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выделять формальную структуру задачи	Формирование познавательного интереса
43 44	Квадратный корень из	Продуктивный урок		18.11 18.11	Здоровьесбережения, поэтапного форми-	Квадратный корень из	Формирование у учащихся	Научиться доказывать	***Коммуникативные:*** уметь слушать и	Формирование познавательного

	произведения и дроби.				рования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	произведения и дроби. Теорема о формуле квадратного корня из произведения. Теорема о формуле квадратного корня из дроби. Тождества т-	навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-19), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	свойства арифметических квадратных корней и применять их к преобразованию выражений; делать простые преобразования с помощью свойств арифметических квадратных корней	слышать друг друга. ***Регулятивные:*** предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). ***Познавательные:*** выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	интереса
45 46	Квадратный корень из степени.	Урок обще-методической направленности		21.11 21.11	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Квадратный корень из степени. Тождество$(\sqrt{a^2})$. = |a| его свойства	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-20), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основной формулой модуля действительного числа $(\sqrt{a^2})$. = |a|. Научиться решать уравнения и неравенства с модулем графически и аналитически; доказывать данное тождество при решении арифметических квадратных корней	***Коммуникативные:*** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** анализировать условия и требования задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
47	***Контрольная работа № 3 по теме***	Урок контроля, опенки и коррекции		23.11	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества,	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме	Формирование у учащихся умений к осуществлению	Научиться применять на практике	***Коммуникативные:*** регулировать собственную	Формирование навыков самоанализа и

	«Арифметический квадратный корень и его свойства».	знаний			развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	«Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»	контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	теоретический материал по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»	деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	самоконтроля
Применение свойств арифметического квадратного корня (8 ч)										
48 49	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Урок изучения нового материала		25.11 25.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить операцию по извлечению арифметического квадратного корня; операцию вынесения множителя за знак корня; операцию внесения множителя под знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя основные свойства	***Коммуникативные:*** демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
50	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Урок обще-методической направленности		28.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом	Освоить алгоритм внесения множителя под знак корня и вынесения множителя за знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя	***Коммуникативные:*** проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. ***Регулятивные:*** предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»).	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию

							действий, выполнение практических заданий из УМК(С-21), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	основные свойства; извлекать арифметический квадратный корень	***Познавательные:*** выбирать знаково-символические средства для построения модели	
51 52	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Урок-практикум		30.11 30.11	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, личностно-ориентированного обучения. развивающего обучения, проектной деятельности, самодиагностики результатов обучения	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-9), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться использовать арифметические квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул; выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя алгоритмы	***Коммуникативные:*** описывать содержание совершаемых действий с целью ориентирования предметно-практической или иной деятельности. ***Регулятивные:*** составлять план и последовательность действий. ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Формирование познавательного интереса
53 54	Преобра-зование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок проблемного изложения		02.12 02.12	Здоровьесбережения. развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий. информационно-коммуникационные	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операция освобождения от иррациональ-ности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся умений построения и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление	Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования,	***Коммуникативные:*** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							опорного конспекта, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	содержащие операцию извлечения квадратного корня; освобождаться от иррациональности в знаменателе дроби	своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** выражать структуру задачи разными средствами	
55	Преобра-зование выражений, содержащих квадратные корни.	Продуктивный урок		05.12	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операция освобождения от иррациональ-ности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структуриро-ванию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня; освобождаться от иррациональности в знаменателе дроби	***Коммуникативные:*** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выполнять операции со знаками и символами	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
56 57	Преобра-зование выражении, содержащих квадратные корни.	Урок обще-методической направленности		07.12 07.12	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операция освобождения от иррациональ-ности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-10),	Научиться доказывать свойства квадратных корней, применять их к преобразованию выражений; вычислять значения	***Коммуникативные:*** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** выделять	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию

							проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	выражений, содержащих квадратные корни; строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии	количественные характеристики объектов, заданные словами	
58	Преобра-зование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок развивающего контроля		09.12	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности, самодиагностики результатов обучения	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операция освобождения от иррационально-сти в знаменателе дроби	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом из УМК (С-22), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться преобразовывать рациональные выражения, содержащие квадратные корни, применяя основные свойства арифметического квадратного корня	***Коммуникативные:*** учиться разрешать конфликты — выявлять. идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности; самоанализа и самоконтроля учебной деятельности
59	***Контрольная работа № 4 по теме «Применение свойств***	Урок контроля, оценки и коррекции		12.12	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков,	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Свойства	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной	Научиться применять на практике теоретический	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность	Формирование умения контролировать процесс и

	арифметичес-кого квадратного корня».				развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	квадратных корней»	функции; контроль и самоконтроль из-ученных понятий: написание контрольной работы	материал по теме «Свойства квадратных корней»	посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	результат деятельности
ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ (21 ч)										
Квадратное уравнение и его корни (11ч)										
60	Понятие квадратного уравнения.	Урок изучения нового материала		14.12	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Квадратный трехчлен. Квадратное уравнение вида $ax^2 + bx + c = 0$. Приведенное квадратное уравнение. Неприведенное квадратное уравнение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-23), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями *квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, неприведенное квадратное уравнение*; освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки	***Коммуникативные:*** переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу - через анализ условий. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий вслучае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового
61 62	Неполные квадратные уравнения.	Продуктивный урок		16.12 16.12	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения,	Полные квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Способ разложения неполного квадратного уравнения на	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК	Познакомиться с понятиями *полное и неполное квадратное уравнение;* со способами решения неполных квадратных уравнений. Научиться	***Коммуникативные:*** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и	Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий: формирование навыков самодиагностики и самокоррекции

					развивающего обучения, проектной деятельности	множители. Способ вынесения общего множителя	(С-24), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	проводить доказатель-ственные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства знавать линейные и квадратные уравнения, целые уравнения выражений; решать квадратные уравнения; распознавать линейные и квадратные уравнения, целые уравнения-	строить действия в соответствии с ней. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	
63	Выделение квадрата двучлена.	Урок проблемного изложения		19.12	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Выделение квадрата двучлена. Квадратный трехчлен	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-11), проектирование способов выполнения домашнего задания,	Освоить способ решения квадратного уравнения выделением квадрата двучлена. Научиться решать квадратные уравнения с помощью данного способа; распознавать квадратный трехчлен	***Коммуникативные:*** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							комментирование выставленных оценок			
64 65	Формула корней квадратного уравнения.	Урок обще-методической направленности		21.12 21.12	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Решение квадратного уравнения в общем виде. Дискриминант квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения, если $D > 0$,. $D < 0$, $D = 0$.Формула для нахождения дискриминанта $D = b^2 - 4ac$ Алгоритм решения квадратного уравнения вида $Ax^2 + Bx + c = 0$. Формулы корней квадратного уравнения: $X_{1,2} = \frac{-b \mp \sqrt{D}}{2a}$ или $x = -\frac{b}{2a}$	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям УМК (С-25), проек-тирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием ***дискриминант квадратного уравнения:*** с формулами для нахождения дискриминанта и корней квадратного уравнения: с алгоритмом решения квадратного уравнения. Научиться решать квадратные уравнения по изученным формулам	***Коммуникативные:*** учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию
66	Формула корней квадратного уравнения.	Урок-практикум		23.12	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в	Квадратное уравнение вида $ax^2 + 2kx + c = 0$. Формула корней: $X_{1,2} = \frac{-k \mp \sqrt{k^2 - ac}}{a}$	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и	Познакомиться с понятием ***квадратное уравнение вида*** $ax^2 + 2kx + c = 0$. Освоить формулу для нахождения	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Формирование устойчивой мотивации к обучению

					обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков		систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям УМК (С-26, Гол. С-12), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	дискриминанта и корней квадратного уравнения. Научиться определять наличие корней квадратного уравнения по дискриминанту и коэффициентам; решать упрощенные квадратные уравнения	***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи	
67 68	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Урок исследования и рефлексии		26.12 26.12	Здоровьесбережения . поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Нахождение компонентов фигур, физические и геометрические задачи	Формирование у учащихся навыков са-модиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения	***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга. ***Регулятивные:*** составлять план и последовательность действий. ***Познавательные:*** выделять и формулировать познавательную цель	Формирование навыков анализа. сопоставления. сравнения
69	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Урок обще-методической направленности		28.12	Здоровьесбережения , поэтапного формирования умственных	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной	Научиться решать текстовые задачи на составление квадратных	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением к высказывать свое. ***Регулятивные:***	Формирование познаваельного интереса

					действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения. самодиагностики результатов обучения	Нахождение компонентов фигур, физические и геометрические задачи	деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий. проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	уравнений; применять формулы корней и дискриминанта для решения квадратных уравнений	осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** осуществлять поиск и выделение необходимой информации	
70	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Урок развивающего контроля		30.12	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения. развивающего обучения, проектной деятельности, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Нахождение компонентов фигур, физические и геометрические задачи	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): построение алгоритма действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-28), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных опенок	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления квадратного уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать полученный результат	***Коммуникативные:*** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. ***Регулятивные:*** предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). ***Познавательные:*** применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Формирование навыков анализа, сопоставления. сравнения

71	Теорема Виета.	Урок проблемного изложения		02.01	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблем-ного обучения, индивидуально-личностного обучения	Франсуа Виет. Теорема корней (теорема Виета). Формулы корней квадратного уравнения: $X_1 + x_2 = -\frac{в}{а}$ $X_1 \cdot x_2 = \frac{с}{а}$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и г. д.): работа с ал-горитмом действий, выполнение практических заданий из УМ К (Гол. С-13), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с теоремой корней квадратного уравнения — теоремой Виета. Освоить основные формулы для нахождения преобразования корней квадратного уравнения. Научиться находить сумму и произведение кор-ней по коэффициентам квадратного уравнения; проводить замену коэффициентов в квадратном уравнении	***Коммуникативные;*** проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения **в** составленные планы. ***Познавательные:*** структурировать знания	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
72	Теорема Виета.	Продуктивный урок		02.01	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Уравнение вида: $x^2 — (m + n)x + nm = 0$	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурирова-нию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМ **К** (С-27), про-ектирование способов выполнения домашнего задания,	Познакомиться с уравнением вида: $л^{-2} — (m + n)x + + mn = 0$. Научиться решать данные квадратные уравнения с помощью теоремы Виета; применять теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета, при решении квадратных уравнений	***Коммуникативные:*** планировать общие способы работы. ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. ***Познавательные:*** осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме	Формирование устойчивой мотивации к анализу. исследованию

							комментирование выставленных опенок			
73	***Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения».***	Урок контроля, оценки и кор-рекции знаний		04.01	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекнии результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Квадратные уравнения»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль **:** и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратные уравнения»	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
Дробные рациональные уравнения (10 ч)										
74 75	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок изучения нового материала		23.01 23.01	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения. развивающего обучения	Рациональные уравнения. Дробные уравнения. Целые выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действия, решение упражнений, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями ***целое, дробное. рациональное выражение, тождество.*** Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическим и дробями	***Коммуникативные:*** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с этатоном. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Формирование целевых установок учебной деятельности
76	Решение дробных рацио-нальных	Урок обще-методической направленности		25.01	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных	Рациональные уравнения. Дробные уравнения.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и	Познакомиться с понятием ***дробное*** *уравнение* **:** с методом	***Коммуникативные:*** учиться управлять поведением партнера — убеждать его,	Формирование познавательного интереса

	уравнений.				действий, дифференцированного подхода в обучении, развивающего обучения	Целые выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений	способностей к структурирова-нию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа по алгоритму действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	решения дробно-рационального уравнения — избавление от знаменателя алгебраической дроби. Научиться решать дробно-рациональные уравнения методом избавления от знаменателя: делать качественно проверку корней	контролировать. корректировать и оценивать его действия. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** определять основную и второстепенную информацию	
77	Решение дробных рациональных уравнений.	Продуктивный урок		27.01	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков	Рациональные уравнения. Дробные уравнения. Целые выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с алгоритмом решения дробного рационального уравнения. Научиться распознавать рациональные и иррациональные выражения; классифицировать рациональные выражения; находить область допустимых значений рациональных выражений; выполнять числовые и буквенные	***Коммуникативные:*** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные;*** выделять и формулировать проблему	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

								подстановки; преобразовывать целые и дробные выражения; доказывать тождества		
78	Решение дробных рацио нальных уравнений.	Урок-практи-кум		30.01	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, развития творческих способностей учащихся, самодиагностики результатов обучения	Рациональные уравнения. Дробные уравнения. Целые выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, работа с учебником и сзаданиями УМК (С-30), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с алгоритмом решения дробного рационального уравнения. Научиться распознавать рациональные и иррационалъные выражения; классифицировать рациональные выражения; находить область допустимых значений рациональных выражений; выполнять числовые и буквенные подстановки; преобразовывать целые и дробные выражения; доказывать тождества	***Коммуникативные:*** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. ***Познавательные:*** понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации	Формирование целевых установок учебной деятельности
79 80	Зачет по теме «Решение дробных рацио-нальных	Урок развивающего контроля		01.02 01.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий,	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Решение	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-	Научиться применять на практике теоретический материал по	***Коммуникативные:*** переводить конфликтную ситуацию в логический план и	Формирование навыков составления алгоритма выполнения

	уравнений».				дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	дробных рациональных уравнений»	контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом из УМ К (Гол. С-14), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	теме «Решение дробных рациональных уравнений»: распознавать рациональные и иррациональные выражения: классифицировать рациональные выражения; находить область допустимых значений рациональных выражений; выполнять числовые и буквенные подстановки; преобразовывать целые и дробные выражения, доказывать тождества	разрешать ее, как задачу — через анализ условий. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выбирать обобщенные стратегии решения задачи	задания, навыков выполнения творческого задания
81	Решение задач с помощью рацио-нальных уравнений.	Урок исследования и рефлексии		03.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практических	Освоить правило составления математической модели текстовых задач, сводящихся к рациональным уравнениям. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно	***Коммуникативные:*** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргу-ментации своей позиции. ***Регулятивные:*** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	оформлять решение рациональных и дробно-рациональных уравнений	познавательной задачи. ***Познавательные:*** устанавливать аналогии	
82 83	Решение задач с помощью рацио-нальных уравнений.	Продуктивный урок		06.02 06.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурирова-нию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-31), про-ектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления рационального или дробного уравнения	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и вы-сказывать свое. ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование навыков работы по алгоритму
84	Решение задач с помощью рацио-нальных уравнений.	Урок-практикум		08.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков, самодиагностики результатов	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, работа с учебником и	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки	***Коммуникативные:*** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. ***Регулятивные:*** предвосхищать временные характеристики	Формирование познавательного интереса

					обучения		заданиями из УМК (Гол. С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	условия задачи к алгебраической модели путем составления рационального или дробного уравнения	достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи	
85	Решение задач с помощью рацио-нальных уравнений.	Урок-практикум		10.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, работа с учебником и заданиями из УМК (С-32), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления рационального или дробного уравнения	***Коммуникативные:*** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. ***Регулятивные:*** предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). ***Познавательные:*** составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию
86	***Контрольная работа № 6 по теме «Дробно - рацио-нальные уравнения.***	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		13.02	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков,	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Дробно-рациональные	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции;	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Дробно-	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятель-ность посредством письменной речи. ***Регулятивные:***	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности

	Текстовые задачи».				самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	уравнения. Текстовые задачи»	контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	рациональные уравнения. Текстовые задачи»	оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	
ГЛАВА IV. НЕРАВЕНСТВА (20 ч)										
Числовые неравенства и их свойства (9 ч)										
87 88	Числовые неравенства.	Урок изучения нового материала		15.02 15.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения	Числовое неравенство. Множества действительных чисел	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний(понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий из УМК (С-33), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями *числовое неравенство, множество действительных чисел.* Научиться приводить примеры целых, мнимых, вещественных и иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать действительные числа точками на числовой прямой; находить десятичные приближения действительных чисел, сравнивать и упорядочивать их; решать простейшие числовые неравенства	***Коммуникативные:*** демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то. что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование навыков анализа сопоставления. сравнения
89	Числовые неравенства.	Урок обще-методический		17.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования	Числовое неравенство. Множества	Формирование у учащихся навыков	Познакомиться с понятиями *числовое*	***Коммуникативные:*** описывать содержание совер-	Формирование навыков работы по

		направленности			умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения. развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	действительных чисел	рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-36), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	*неравенство, множество действительных чисел.* Научиться приводить примеры целых, мнимых, вещественных и иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать действительные числа точками на числовой прямой; находить десятичные приближения действительных чисел, сравнивать и упорядочивать их; решать простейшие числовые неравенства	шаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** выделять и формулировать проблему	алгоритму
90	Свойства числовых неравенств.	Урок исследования и рефлексии		20.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного	Свойства числовых неравенств. Свойства: $a > b$, $b > c$, то $a > c$: $a > b$, то $a + c > b + c$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМ	Познакомиться с понятием *числовое неравенство:* с основными свойствами числовых неравенств. Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой	***Коммуникативные:*** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** определять основную	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

					обучения		К (С-34), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных опенок	прямой: доказывать неравенства алгебраически	и второстепенную информацию	
91 92	Свойства числовых неравенств.	Урок обще-методической направленности		22.02 22.02	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Свойства числовых неравенств. Свойства: ***a*** > ***Ь*** **,** ***Ь*** > ***c***, то ***a*** > ***c;*** ***a*** > ***Ь***, то ***a*** + ***c*** > ***Ь*** + ***c***	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного соаержания: построение алгоритма действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-16), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием *числовое неравенство*; с основными свойствами числовых неравенств. Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой; доказывать неравенства алгебраически	***Коммуникативные:*** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. ***Познавательные:*** выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового
93	Сложение и умножение числовых неравенств.	Урок проблемного изложения		24.02	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития творческих способностей	Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых нера-венств. ***a*** >***Ъ и c>d***, то ***a*** + с >***Ь*** +	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: выполнение практических и проблемных	Познакомиться с основными свойствами числовых неравенств; свойствами сложения и умножения	***Коммуникативные:*** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном.	Формирование навыков работы по алгоритму

					учащихся	***d; a > Ь и m*** >0, го ***am > Ьm; a > Ь*** и ***m*** < 0, то ***am < Ьm; a < Ь то*** $a^n < Ь^n$. Оценка суммы, разности, произведения, частного	заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	числовых неравенств. Научиться решать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их решения на числовой прямой, указывая числовые промежутки существования	***Познавательные:*** устанавливать аналогии	
94	Сложение и умножение числовых неравенств.	Урок обще-методической направленности		27.02	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых нера-венств. . ***a >Ь и c>d***, то ***a*** + с ***>Ь*** + ***d; a > Ь и m*** >0, го ***am > Ьm; a > Ь*** и ***m*** < 0, то ***am < Ьm; a < Ь то*** $a^n < Ь^n$. Оценка суммы, разности, произведения. частного	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основными свойствами числовых неравенств: свойствами сложения и умножения числовых неравенств. Научиться решать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их - решения на числовой пря мой, указывая числовые	***Коммуникативные:*** определять пели и функции участников, способы взаимодействия. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных ***целей с*** учетом конечного результата, ***Познавательные:*** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование устойчивой мотивации к анализу. исследованию

								промежутки существования -		
95 96	Сложение и умножение числовых неравенств.	Урок-практикум		01.03 01.03	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых нера-венств. . ***a >Ь и c>d,*** то ***a*** + с ***>Ь + d; a > Ь и m*** >0, го ***am > Ьm; a > Ь*** и ***m*** < 0, то ***am < Ьm; a < Ь то*** $a^n < Ь^n$.. Оценка суммы, разности, произведения, частного	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-35), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с основными свойствами неравенств. Освоить алгоритм умножения неравенства на отрицательное и положительное число. Научиться решать числовые неравенства и показывать их схематически на числовой прямой	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. ***Познавательные:*** уметь осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование познавательного интереса
97	Погрешность и точность приближения.	Продуктивный урок		03.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Погрешность и точность приближения. Абсолютная погрешность. Относительная погрешность	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, работа с учебником, выполнение проблемных и практических заданий из УМК (С-37), проектирование	Познакомиться с понятиями ***приближенное значение числа, приближение по недостатку (избытку), округление числа, округление числа погрешность при****ближения, относительная и абсолютная погрешность приближения;* с правилом округления действительных чисел. Научиться определять	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции

							способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	приближенные значения чисел; округлять числа, содержащие много цифр после запятой, по правилу округления		
98	***Контрольная работа № 7 по теме «Числовые неравенства и их свойства».***	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		06.03	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Числовые неравенства и их свойства»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Числовые неравенства и их свойства»	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
Неравенства с одной переменной и их системы (11ч)										
99	Пересечение и объединение множеств.	Продуктивный урок		08.03	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Элементы теории множеств. Пересечение и объединение множеств. Подмножество. Пустое множество. Круги Эйлера. Множество натуральных делителей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний(понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение проблемных и практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирован	Познакомиться с понятиями *подмножество. пересечение и объединение •. множеств;* с принципом кругов Эйлера. Научиться находить объединение и пересечение множеств. разность множеств; приводить примеры несложных	***Коммуникативные:*** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. ***Регулятивные:*** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи, ***Познавательные:*** уметь осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

							ие выставленных оценок	классификаций; иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера		
100 101	Числовые Промежутки.	Урок проблемного изложения		10.03 10.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Числовой отрезок. Интервал. Полуинтервал. Числовые промежутки. Числовой луч. Открытый числовой луч	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями *числовая прямая, координаты точки, числовой промежуток.* Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой; определять координату точки; определять вид промежутка	***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению
102	Числовые Промежутки.	Урок-практикум		13.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики	Числовой отрезок. Интервал. Полуинтервал. Числовые промежутки. Числовой луч. Открытый числовой луч	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК (С-38), проектирование способов выполнения ?	Познакомиться с понятиями *числовая прямая, координаты точки, числовой промежуток.* Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой; определять	***Коммуникативные:*** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** выражать структуру задачи разными средствами	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закрепению нового

					результатов обучения -		домашнего задания, комментирование выставленных оценок	координату точки; определять вид промежутка		
103	Решение неравенств с одной переменной.	Урок исследования и рефлексии		15.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Решение неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств с одной переменной. Алгоритм решения неравенства с одной переменной. Числовые неравенства. Числовой промежуток. Линейное неравенство с одной переменной. Коэффициент при переменной. Метод интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, I комментирование выставленных оценок §	Познакомиться с понятиями *неравенство с одной переменной, решение линейного неравенства;* с правилом решения линейного неравенства. Научиться решать линейные неравенства и располагать их точки на числовой прямой	***Коммуникативные:*** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать знаково-символические средства для построения модели	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения
104 105	Решение неравенств с одной переменной.	Урок обще-методической направленности		17.03 17.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Решение неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств с одной переменной. .Алгоритм решения неравенства с одной перемен-ной. Числовые неравенства.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа по дифференцированным карточкам, тестовая работа по заданиям из УМ К ■ (С-39), проектирование	Познакомиться с понятиями *равносильные неравенства, равносильные преобразования неравенств.* Научиться решать линейные неравенства; указывать координаты неравенств на	***Коммуникативные:*** учиться управлять поведением партнера — убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. ***Регулятивные:*** составлять план и последовательность действий. ***Познавательные:*** выполнять операции	Формирование целевых установок учебной деятельности

						Числовой промежуток. Линейное неравенство с одной переменной. Коэффициент при переменной. Метод интервалов	способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок ;	промежутках существования	со знаками и сим-волами	
106	Решение неравенств с одной переменной.	Продуктивный урок		20.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения	Решение неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств с одной переменной. Алгоритм решения неравенства с одной перемен-ной. Числовые неравенства. Числовой промежуток. Линейное неравенство с одной переменной. Коэффициент при переменной. Метод интервалов	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК (С-40), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных опенок	Познакомиться с понятиями *равносильные неравенства, равносильные преобразования неравенств.* Научиться решать линейные неравенства; указывать координаты неравенств на промежутках существования	***Коммуникативные:*** планировать общие способы работы. ***Регулятивные:*** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). ***Познавательные:*** выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи	Формирование навыков работы по алгоритму
107	Решение неравенств с одной переменной.	Урок-практикум		22.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного	Решение неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств с одной переменной. Алгоритм решения	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурирование и систематизации изучаемого предметного	Научиться распознавать линейные неравенства; распределять точки неравенств на числовой прямой; решать линейные	***Коммуникативные:*** определять цели и функции участников. способы взаимодействия. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания

					обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, самодиагностики результатов обучения	неравенства с одной переменной. Числовые неравенства. Числовой промежуток. Линейное неравенство с одной переменной. Коэффициент при переменной. Метод интервалов	содержания: составление опорного конспекта, индивидуальный опрос 1 по заданиям из УМК г (Гол. С-17), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	неравенства на числовой прямой, определяя промежутки существования	еще неизвестно. ***Познавательные:*** выбирать вид графической модели, адекватный выделенным смысловым единицам	
108 109	Решение систем неравенств с одной переменной.	Урок проблемного изложения		24.03 24.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Решение систем неравенств с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Пересечение числовых множеств (штриховок числовых промежутков)	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с демонстрации-онным материалом, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-41), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями *система линейных неравенств*, *решение системы неравенств'*, с алгоритмом решения систем неравенств. Научиться решать системы неравенств; находить пары точек — решения системы неравенств	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** составлять план и последовательность действий. ***Познавательные:*** выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
110	Решение систем неравенств с	Продуктивный урок		27.03	Здоровьесбережения, развития исследовательских	Решение систем неравенств с од-ной	Формирование у учащихся умений	Познакомиться с понятиями *общее решение, двойное*	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и вы-	Формирование навыков организации

	одной переменной.				навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, развития творческих способностей учащихся, самодиагностики результатов обучения	переменной. Система линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Пересечение числовых множеств (штриховок числовых промежутков)	построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.); составление опорного конспекта, работа с демонстрационным материалом, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-42), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок |	*неравенство, пересечение числовых множеств.* Научиться решать системы линейных неравенств, располагая их точки на числовой прямой; находить пересечения и объединения множеств, пустое множество	сказывать свое. ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	анализа своей деятельности
111 112	Зачет по теме «Решение систем неравенств с одной переменной».	Урок развивающего контроля		29.03 29.03	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Проверка знаний и умений по теме «Решение систем неравенств с одной переменной»	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного 1 типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Решение систем неравенств с одной переменной»: решать системы линейных неравенств, используя числовую прямую	***Коммуникативные:*** учиться переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий. ***Регулятивные:*** предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). ***Познавательные:*** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие	Формирование целевых установок учебной деятельности

							материалом, выполнение практических заданий из УМК (Гол. [С-18), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирован ие выставленных оценок		свойства	
113	***Контрольная работа № 8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы».***	Урок контроля. Оценки и коррекиии		31.03	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности
ГЛАВА V. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ (11ч)										
§ 12. Степень с целым показателем и ее свойства (7 **ч)**										
114	Определение степени с целым отрица-тельным показателем.	V рок изучения нового материала		03.04	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Степень с целым показателем. Степень с нулевым показателем. Десятичные приставки. Целые числа. Степень с целым отрицательным показателем	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, проектирование способов	Познакомиться с понятием ***степень с отрицательным целым показателем***: со свойством степени с отрицательным целым показателем. Научиться	***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации, ***Регулятивные:*** составлять план и последовательность действий, ***Познавательные:*** сопоставлять - характеристики	Формирование устойчивой мотивации к обучению

							выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	вычислять значения степеней с целым отрицательным показателем; упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем - и свойства степени	объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	
115 116	Определение степени с целым отрицатель-ным показателем.	Урок практикум		05.04 05.04	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Степень с целым показателем. Степень с нулевым показателем. Десятичные приставки. Целые числа. Степень с целым отрицательным показателем	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий из УМК (С-44), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием ***степень с нулевым показателем;*** со свойством степени с целым показателем, Научиться формулировать - - - определение степени с целым показателем и записывать ее в символической форме. иллюстрировать - - примерами свойства степени с целым показателем	***Коммуникативные:*** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции, ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения, ***Познавательные:*** сравнивать различные объекты: выделять из множества один пли несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности
117	Свойства	П родуктивный		10.04	Здоровьесбережения,	Свойства степени	Формирование у	Познакомиться с	***Коммуникативные:***	Формирование

	степени с целым показателем.	урок			поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения	с целым показателем. Основное свойство степени. Степень с натуральным показателем	учащихся навыков рефлексивной деятельности: опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом, выполнение практических заданий из УМК (С-45), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	основными свойствами степени с целым отрицательным показателем. Научиться формулировать ее определение и записывать в символической форме: иллюстрировать примерами свойства степени с целым отрицательным показателем; применять свойства степени для пре-образования выражений и вычислений	понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих е собственной. ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	навыков выполнения творческого задания
118 119	Свойства степени с целым показателем.	Урок обще методической направленности		12.04 12.04	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, самодиагностики результатов обучения	Свойства степени с целым показателем. Основное свойство степени. Степень с натуральным показателем	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний(понятий, способов действий **ит.д.):** составление опорного конспекта, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-19), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирован	Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений; использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов; сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени ; выполнять	***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга. ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. ***Познавательные:*** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков организации анализа своей деятельности

							ие выставленных оценок	вычисления с реальными данными		
120	Стандартный вид числа.	Урок исследования и рефлексии		26.04	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения	Стандартный вид положительного числа. Число. Порядок числа. Десятичная приставка	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурирова-нию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-46), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями ***стандартный вид положительного числа, порядок числа, десятичная приставка.*** Научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире; сравнивать действительные числа и величины, записанные с использованием степени 10	***Коммуникативные:*** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** строить логические цепи рассуждений	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
121 122	Стандартный вид числа.	Урок-практикум		28.04 28.04	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развивающего обучения, развития творческих способностей учащихся, самодиагностики	Стандартный вид положительного числа. Число. Порядок числа. Десятичная приставка	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий из УМК (С-47), проектирование способов	Познакомиться с понятиями ***стандартный вид положительного числа, порядок числа, десятичная приставка.*** Научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. ***Регулятивные:*** предвосхищать временные характеристики достижения результата отвечать на вопрос «когда будет результат?»), ***Познавательные:*** выделять количественные	Формирование целевых установок учебной деятельности

					результатов обучения		выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	объектов, длительности процессов в окружающем мире: сравнивать действительные числа и величины записанные с использованием степени 10	характеристики объектов, заданные словами	
123	***Контрольная работа № 9 по теме «Степень с целым показателем и ее свойства».***	Урок контроля, опенки и коррекции знаний		01.05	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекнии результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Степень с целым показателем и ее свойства»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Степень с целым показателем и ее свойства»	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
Элементы статистики (4 ч)										
124	Сбор и груп-пировка статисти-ческих данных.	Урок-лекция		03.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Сбор и группировка статистических данных. Частота ряда. Таблица частот. Размах. Мода числового ряда. Относительная частота. Таблица относительных частот. Интервальный ряд. Среднее арифметическое. Выборочное исследование. Генеральная совокупность. Выборочная	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирован	Познакомиться с понятиями ***элементы статистики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод, генеральная совокупность, выборка. представительная выборка.*** Научиться делать выборочные исследования чисел: делать выборку в представительн	***Коммуникативные:*** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

						совокупность (выборка). Представительная (репрезентативная) выборка	ие выставленных оценок	ой форме; осуществлять случайную выборку числового ряда данных		
125 126	Сбор и группировка статистических данных.	Урок-практикум		05.05 05.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Сбор и группировка статистических данных. Частота ряда. Таблица частот. Размах. Мода числового ряда. Относительная частота. Таблица относительных частот. Интервальный ряд. Среднее арифметическое. Выборочное исследование. Генеральная совокупность. Выборочная совокупность (выборка). Представительная (репрезентативная) выборка	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорным конспектом, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оиенок	Познакомиться с понятиями ***интервальный ряд, обработка данных;*** с принципом построения интервального ряда через таблицу частот. Научиться обрабатывать информацию с помощью интервального ряда и таблицы распределения частот	***Коммуникативные:*** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. ***Познавательные:*** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование навыков организации анализа своей деятельности
127	Наглядное представление статистической информации.	Интерактивный урок		08.05	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информационно-	Наглядное представление статистической информации. Столбчатые диаграммы. Круговые диаграммы. Полигон частот. Гистограмма	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с демонстрационным	Познакомиться со способом специфического изображения интервального ряда: гистограмма частот. Научиться обрабатывать информацию с помощью	***Коммуникативные:*** определять цели и функции участников, способы взаимодействия. ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** уметь заменять термины определениями,	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию

					коммуникационные		материалом, опрос по теоретическому материалу, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	интервального ряда и таблицы распределения частот; строить интервальный ряд схематично, используя гистограмму полученных данных	выбирать обобщенные стратегии решения задачи	
128	Наглядное представ-ление статисти-ческой ин-формации.	Урок исследования и рефлексии		10.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности, самодиагностики результатов обучения	Наглядное представление статистической информации. Столбчатые диаграммы. Круговые диаграммы. Полигон частот. Гистограмма	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): индивидуальный опрос, работа с раздаточным материалом, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться извлекать и строить графики, полигоны частот распределения данных: строить гистограммы, используя ком-пьютерные программы: определять по диаграммам наибольшие и наименьшие данные; сравнивать величины; находить среднее, моду, размах, частоту числовых наборов и измерений	***Коммуникативные:*** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то. что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** выделять обобщенный смысл и формальную структур) задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
ПОВТОРЕНИЕ (9 ч)										
129 130	Дроби.	Урок обще-методическо й		12.05 12.0	Здоровьесбережения, поэтапного формирования	Рациональные дроби их свойства.	Формирование у учащихся деятельностных	Научиться применять на практике и в	***Коммуникативные:*** учиться разрешать конфликты	Формирование навыков анализа,

		направленности		5	умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Основное свойство дроби. Сумма и разность дробей. Произведение и частное дробей. Возведение дроби в степень. Функция. Степень с целым показа-телем. Степень с отрицательным показателем и ее свойства	способностей и способностей к структу-рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных опенок	реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе: строить и читать графики функций; решать линейные уравнения; решать квадратные уравнения, используя формулы для нахождения дискриминанта, корней уравнения; использовать теорему Виета для решения квадратных уравнений: применять алгоритмы решения уравнений, неравенств для построении графиков функций; решать текстовые задачи, используя реальные задачи в жизни; решать линейные неравенства графическим и	— выявлять. идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализо-вывать его. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** выбирать вил графической модели, адекватный выделенным смысловым единицам	творческой инициативности и активности

								аналитическим способом действий; решать системы линейных неравенств: определять промежутки у неравенств и функции, делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике		
131	Квадратные корни.	Урок исследования и рефлексии		15.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Действительные числа. Арифметический квадратный корень. Свойства арифметического квадратного корня. Уравнение. Применение свойств арифметического квадратного корня. Функция	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-51), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе: строить и читать графики функций; решать линейные уравнения; решать квадратные уравнения, используя формулы для нахождения дискриминанта, корней уравнения: использовать теорему Виета для решения	***Коммуникативные:*** учиться управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать. корректировать и оценивать его действия. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** выбирать знаково-символические средства для построения модели	Формирование навыков организации анализа своей деятельности

								квадратных уравнений: применять алгоритмы решения уравнений, неравенств для построений графиков функций; решать текстовые задачи, используя реальные задачи в жизни; решать линейные неравенства графическим и аналитическим способом действий; решать системы линейных неравенств; определять промежутки у неравенств и функций; делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике		
132 133	Квадратные уравнения.	Урок-практикум		17.05 17.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Квадратные уравнения и его корни. Формулы корней. Дискриминант. Дробные рациональные уравнения.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальны	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический	***Коммуникативные:*** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. ***Регулятивные:*** вносить	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

					проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекнии результатов обучения	Текстовые задачи	й опрос, работа по алгоритму действий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирован ие выставленных оценок	материал, изученный в 8 классе: строить и читать графики функций; решать линейные уравнения; решать квадрат-ные уравнения, используя формулы для нахождения дискриминанта, корней уравнения; использовать теорему Виета для решения квадратных уравнений; применять алгоритмы решения уравнении, неравенств для построении графиков функций: решать текстовые задачи, используя реальные задачи в жизни; решать линейные неравенства графическим и аналитическим способом действий: решать системы линейных неравенств;	коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы. схемы, знаки)	

								определять промежутки у неравенств и функций; делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике		
134 135	Неравенства.	Урок обще-методической направленности		19.05 19.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Числовые неравенства и их свойства. Числовые промежутки. Элементы теории множеств. Неравенства с одной переменной и их системы. Метод интервалов	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок -	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал. изученный в 8 классе: строить и читать графики функции; решать линейные уравнения: решать квадратные уравнения, неравенства, используя формула нахождения дискриминанта корней уравнения: использовать теорему Виета для решения квадратных уравнений; применять алгоритмы	***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга. ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. ***Познавательные:*** выражать структуру задачи разными средствами самодиа-гностики и самокоррекции	Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий, формирование навыков

								решения уравнений, неравенств для построений графиков функций: решать текстовые задачи, используя реальные задачи в жизни; решать линейные неравенства графическим и аналитическим способом действий; решать системы линейных неравенств; определять промежутки у неравенств и функций: делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике		
136	Степень .	Урок исследования и рефлексии		22.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-	Что такое степень с целым отрицательным показателем, степень с нулевым показателем. Десятичные приставки. Целые числа. Степень с целым	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал,	***Коммуникативные:*** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

					ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	отрицательным показателем показателем. Свойства степени с целым показателем. Основное свойство степени. Степень с натуральным показателем	нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок -	изученный в 8 классе	***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы. схемы, знаки)	
137	Статистика .	Урок практикум		24.05	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, самодиагностики и само-коррекции результатов	Сбор и группировка статистических данных. Частота ряда. Таблица частот. Размах. Мода числового ряда. Относительная частота. Таблица относительных частот. Интервальный ряд. Среднее арифметическое. Выборочное исследование.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): выполнение практических заданий, про-	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе:	***Коммуникативные:*** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в со-ставленные планы. ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы. схемы, знаки)	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

					обучения	Генеральная совокупность. Выборочная совокупность (выборка). Представительная (репрезента-тивная) выборка Наглядное представление статистической информации. Столбчатые диаграммы. Круговые диаграммы. Полигон частот. Гистограмма	ектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок -			
138 - 139	***Контрольная работа № 10 (итоговая).***	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		29.05 29.05	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам курса алгебры за 8 класс	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал. изученный за курс алгебры 8 класса	***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности
140	Итоговое Повторение.	Урок развивающего контроля		31.05	Здоровьесбережения, развивающего обучения, педагогики сотрудничества, развития творческих способностей	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам курса алгебры за 8 класс	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение теста, зачетной	Научиться применять теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса, при решении	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. ***Регулятивные:***	Формирование навыков организации анализа своей деятельности

					учащихся		работы по материалам УМК (Гол. К-10)	тестовых заданий	оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы. схемы, знаки)	

Список литературы:

1. Алгебра-8:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2015.
2. Изучение алгебры в 7—9 классах/ Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С.Б. Суворова..— М.: Просвещение, 2005—2008.
3. Алгебра: дидакт. материалы для 8 кл. / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б» Суворова. — М.: Просвещение, 2007—2008.
4. Элементы статистики и теории вероятностей: Учеб пособие для обучающихся 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк; под ред. С.А. Теляковского. — М.: Просвещение,2001 -2007г.
5. Электронное приложение к учебнику Ю.Н.Макарычева, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешкова и др. Алгебра. 8 класс. –М.: Просвещение, 2013.

9 КЛАСС, АЛГЕБРА.
МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Предмет «Алгебра» относится к предметной области Математика и информатика. Для обязательного изучения учебного предмета «Математика» в 9 классе из расчета 3 учебных часа в неделю. По учебному плану Частного общеобразовательного учреждения «Православная классическая Гимназия-пансион Свято-Алексиевской Пустыни памяти протоиерея Василия Лесняка» в 2023-2024 учебном году предусматривается 34 учебные недели, что соответствует общему количеству 102 часа в 9 классе.

Содержание предмета алгебры, 9 класс.

1.Повторение предмета алгебры 8 класса (3 часа).

Формулы сокращенного умножения. Полные и неполные квадратные уравнения.

2.Квадратичная функция, ее свойства. Степенная функция (27 часа).

Функция. Свойства функции. Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители. Квадратичная функция, ее свойства и график. Степенная функция, корень n-й степени.

Цель: выработать умение описывать свойства функции по ее графику; выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена; раскладывать квадратный трехчлен, имеющего корни, на множители; схематически изображать график функции $y = x^n$ при различных n и описывать свойства; вычислять значение корня n-й степени; упрощать выражения со степенями.

3.Уравнения и неравенства с одной переменной (18 часов).

Целое уравнение. Дробно-рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

Цель: выработать умение определять виды уравнений, раскладывать многочлен на множители различными способами, применять алгоритм решения дробно-рациональных уравнений для их решения; определять неравенства 2-ой степени с одной переменной; применять графический способ для их решения; применять метод интервалов.

4.Уравнения и неравенства с двумя переменными (22 часов).

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

Цель: выработать умение графически решать системы уравнений; применять способ подстановки; решать задачи с помощью систем уравнений второй степени; графически иллюстрировать множества решений некоторых систем неравенств с двумя переменными и их систем.

5.Прогрессии (13 часов).

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

Цель: выработать умение использовать индексное обозначение; применять формулы n-го члена и суммы n-членов арифметической и геометрической прогрессий для выполнения упражнений.

6. Повторение (19 часов).

Тождественные преобразования алгебраических выражений. Решение уравнений. Решение систем уравнений. Решение текстовых задач. Решение неравенств и их систем. Прогрессии. Функции и их свойства.

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 9 класса.

Тематическое планирование

№ п/п	Содержание материала	Кол-во часов по программе	Кол-во часов по рабочей программе	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1	Повторение курса алгебры 8 класса	3	3	
2	Глава I. Квадратичная функция	27	27	*УУД:* *Коммуникативные*: слушать и слышать друг друга; 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 чётко выполнять требования познавательной задачи. *Познавательные:* выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи.
3	Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной	18	18	*УУД:* *Коммуникативные*: слушать и слышать друг друга; 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 чётко выполнять требования познавательной задачи. *Познавательные:* выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи.
4	Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными	22	22	*УУД:* *Коммуникативные*: Представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. *Регулятивные:* Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, усвоено, и того, что ещё неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. *Познавательные:* Проводить анализ способов решения задач.
5	Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии	13	13	*УУД:* *Коммуникативные*: Обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения. *Регулятивные*: Планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции.

				Познавательные: Анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рационализации и экономичности.
6	Повторение	19	19	
7	Итого	102	102	

Календарно-тематическое планирование по предмету «Алгебра» для 9 класса

№ п/п	Дата		Тема урока	Содержание учебного материала	Планируемые результаты			При-меча-ние
	План	Факт			Предметные	Метапредметные	Личностные	
Повторение курса алгебры 8 класса (3 часа)								
1	04.09		Повторение материала 8 класса	Формулы сокращенного умножения	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по материалу 8 класса	Коммуникативные: выслушивать мнение членов команды, не перебивая Регулятивные: прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	
2 3	06.09 08.09		Повторение материала 8 класса	Полные и неполные квадратные уравнения	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по материалу 8 класса			

						заданным критериям. Уметь анализировать объекты с выделением признаков.		
Глава I. Квадратичная функция (27 часов)								
4	11.09		Функция. Область определения и область значений функции. п. 1.	Функция. Способы задания функции. Область определения и область значений функции. Значение функции от данного значения аргумента	Ознакомление с определением числовой функции, определением области определения и области значений функции, различными способами задания функции. Формирование умения находить значение функции от данного значения аргумента, определять область определения и область значений функции по ее графику и по аналитической формуле.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения образовательных задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	
5	13.09		Функция. Область определения и область значений функции. п. 1.	Область определения и область значений функции. Значение функции от данного значения аргумента	Знание определения числовой функции, определение области определения и области значений функции. Формирование умения находить значение функции от данного значения аргумента, определять область определения и область значений функции по ее	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Составлять план и последовательность выполнения работы.	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками.	

					графику и по аналитической формуле, находить значение *x,* при котором функция принимает определенное значение.	Познавательные: уметь выделять информацию из текстов разных видов. Произвольно и осознанно владеть общим приёмом решения заданий.		
6	15.09		Функция. Область определения и область значений функции. п. 1.	Область определения и область значений функции. Значение функции от данного значения аргумента	Знание определения числовой функции, определение области определения и области значений функции. Закрепление умения находить значение функции от данного значения аргумента, определять область определения и область значений функции по ее графику и по аналитической формуле, находить значение *x,* при котором функция принимает определенное значение, приводить примеры функций с заданной областью определения.	Коммуникативные: управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли. Регулятивные: сравнивать свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала.	

7	18.09		Свойства функций. п. 2.	Свойства функции: возрастание, убывание функции, сохранение знака на промежутке, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции.	Ознакомление с понятием монотонности, определением возрастающей (убывающей) функции, аналитическими характеристиками простейших возрастающих, убывающих функций.	Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)	Формирование устойчивой мотивации к обучению	
8	20.09		Свойства функций. п. 2.	Свойства элементарных функций. Графики функций: корень квадратный, модуль.	Знание понятия монотонности, определения возрастающей (убывающей) функции, аналитических характеристик простейших возрастающих, убывающих функций. Формирование умения исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания, находить нули функции (если они существуют).	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

						однозначного решения		
9 10	22.09 25.09		Свойства функций. п. 2.	Построение эскиза и графика функции Нахождение свойств функции по формуле и по графику.	Формирование умения делать эскиз какой-либо функции с заданной областью определения и заданными промежутками монотонности, строить график функции и перечислять свойства функции как по формуле, так и по ее графику.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	
11	29.09		**Входная контрольная работа.**	*Контроль знаний учащихся* Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 8 класса; развернуто обосновывать суждения	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	
12	29.09		Работа над ошибками.	Квадратный трехчлен и его корни	Ознакомление с понятием квадратного трехчлена, понятие корня многочлена.	**Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное	Формирование навыков анализа, сопоставления,	

			Квадратный трехчлен и его корни. п. 3.		Формирование умения определять, являются ли данные числа корнями многочлена, находить корни квадратного трехчлена, определять количество корней квадратного трехчлена.	сотрудничество с учителем и одноклассниками. **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	сравнения	
13	02.10		Разложение квадратного трехчлена на множители. п. 4.	Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена. Теорема о разложении квадратного трехчлена на множители	Ознакомление с понятием квадратного трехчлена, с формулой разложения квадратного трехчлена на множители. Рассмотрение алгоритма выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена, алгоритма разложения трехчлена на множители.	**Коммуникативные:** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

						необходимую информацию.		
14 15	04.10 06.10		Разложение квадратного трехчлена на множители. п. 4.	Теорема о разложении квадратного трехчлена на множители Применение теоремы о разложении квадратного трехчлена на множители для преобразования выражений.	Знание понятия квадратного трехчлена, формулы разложения квадратного трехчлена на множители. Закрепление умения выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители.	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные : создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
16	09.10		**Контрольная работа №1 «Функции и их свойства. Квадратный трёхчлен».**	*Контроль знаний учащихся.* Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Функции и их свойства. Квадратный трёхчлен»	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	

17	11.10		Работа над ошибками. Функция $y = ax^2$, ее график и свойства. п. 5.	Анализ контрольной работы. Функция $y = ax^2$, её график и свойства.	Ознакомиться с определением квадратичной функции, видом графика функции $y = ax^2$ при $a > 0, a < 0, a > 1,$ $0 < a < 1,$ свойствами функции $y = ax^2$ при $a > 0, a < 0.$ Формирование умения строить график функции $y = ax^2$ в зависимости от значения параметра a.	Коммуникативные : планировать общие способы работы Регулятивные: составлять план и последовательность действий Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
18	13.10		Функция $y = ax^2$, ее график и свойства. п. 5.	Разные задачи на функцию $y = ax^2$	Закрепление умения строить график функции $y = ax^2$ в зависимости от значения параметра a. Формирование умения схематически изображать график данной функции в	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

					зависимости от значения параметра a, перечислять свойства функции $y = ax^2$ по ее графику.	эффективные способы решения задачи		
19	16.10		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. п. 6.	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Рассмотрение алгоритма построения графиков функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$ Формирование умения строить графики данных функций.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	
20	18.10		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. п. 6.	Использование шаблонов парабол для построения графика функций$y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Знание алгоритма построения графиков функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$ Формирование умения строить графики данных функций, выполнять простейшие	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	

					преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия), перечислять свойства функций $y = ax^2$ и $y = a(x-m)^2$ по их графикам.	формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
21	20.10		Построение графика квадратичной функции. п. 7.	Построение графика квадратичной функции. Алгоритм построения графика квадратичной функции.	Ознакомление с алгоритмом построения графика квадратичной функции при помощи найденных координат вершины параболы. Рассмотрение влияния коэффициентов a, b, c на расположение графика квадратичной функции, Формирование умения строить график квадратичной функции по данному алгоритму.	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование целевых установок учебной деятельности	
22 23	23.10 25.10		Построение графика квадратичной функции. п. 7.	Свойства функции $y = ax^2 + bx + c$ Влияние коэффициентов a, b и c на расположение графика квадратичной функции	Знание алгоритма построения графика квадратичной функции при помощи найденных координат вершины параболы. Формирование умения строить график квадратичной функции по данному алгоритму,	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	

				Алгоритм построения графика квадратичной функции.	формирование умения определять влияние коэффициентов a, b, c на расположение графика квадратичной функции, проводить полное исследование функции.	результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
24	27.10		Функция $y = x^n$ п. 8.	Свойства и график степенной функции	Ознакомление с определением и свойствами степенной функции с натуральным показателем. Формирование умения строить график степенной функции.	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
25	30.10		Функция $y = x^n$ п. 8.	Построение графиков степенной функции	Знание определения и свойств степенной функции с натуральным показателем. Формирование и закрепление умения	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	

					строить график степенной функции, перечислять свойства степенной функции, схематически изображать ее график.	решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения		
26	01.11		Корень n-й степени. п. 9.	Понятие корня n-й степени и арифметического корня n-й степени	Ознакомление с понятием корня n-ой степени. Формирование навыка вычислять корни n-ой степени.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование целевых установок учебной деятельности	
27	03.11		Корень n-й степени. п. 9.	Нахождение значений корней n-	Знание определения корня n-ой степени.	Коммуникативные: управлять своим	Формирование устойчивой	

				ой степени, значений выражений, содержащих корни n-й степени	Формирование умения вычислять корни n-ой степени, вычислять значения выражений, содержащих корни n-й степени	поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
28 29	06.11 08.11		Корень n-й степени. п. 9.	Нахождение значений корней n-ой степени, значений выражений, содержащих корни n-й степени Запись корней с помощью степени с дробным показателем.	Закрепление умения вычислять корни n-ой степени, вычислять значения выражений, содержащих корни n-й степени, записывать корни с помощью степени с дробным показателем.	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
30	10.11		**Контрольная работа №2 «Квадратичная функция и её график.**	*Контроль знаний учащихся.* Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять на практике теоретический материал по темам «Квадратичная функция и её график. Степенная	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	

			Степенная функция. Корень n-й степени».		функция. Корень n-й степени».	речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.		
Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной (18 часов)								
31	13.11		Работа над ошибками. Целое уравнение и его корни. п. 12.	Анализ контрольной работы. Целое уравнение и его корни. Степень уравнения.	Ознакомление с понятием целого рационального уравнения и его степени, приемами нахождения приближенных значений корней. Рассмотрение способа решения уравнения третьей, четвертой степени с помощью разложения на множители.	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	
32	15.11		Целое уравнение и его корни. п. 12.	Решение уравнений высших степеней методом разложения на множители	Знание понятия целого рационального уравнения и его степени. Формирование умения решать уравнения третьей, четвертой степени с помощью разложения на множители.	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	

						решения задачи		
33	17.11		Целое уравнение и его корни. п. 12.	Решение уравнений высших степеней методом разложения на множители и методом введения новой переменной. Биквадратные уравнения.	Закрепление умения решать уравнения третьей, четвертой степени с помощью разложения на множители, формирование умения решать уравнения четвертой степени методом введения новой переменной.	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
34	20.11		Целое уравнение и его корни. п. 12.	Решение целых уравнений различными методами. Самостоятельная работа по теме «Целое уравнение и его корни»	Обобщение и систематизация полученных знаний по теме «Целое уравнение и его корни», закрепление умения решать уравнения третьей, четвертой степени.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	

						препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
35	22.11		Дробные рациональные уравнения. п. 13.	Дробно - рациональные уравнения.	Ознакомление с понятием дробного рационального уравнения. Рассмотрение различных способов решения уравнения в зависимости от их вида.	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
36	24.11		Дробные рациональные уравнения. п. 13.	Решение дробно-рациональных уравнений по алгоритму	Знание определения дробного рационального уравнения. Формирование умения решать дробные рациональные уравнения.	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные:	Формирование целевых установок учебной деятельности	

						создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста		
37	27.11		Дробные рациональные уравнения. п. 13.	Использование различных приемов и методов при решении дробно-рациональных уравнений	Закрепление умения решать дробные рациональные уравнения.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование целевых установок учебной деятельности	
38 39	29.11 01.12		Дробные рациональные уравнения. п. 13.	Использование различных приемов и методов при решении дробно-рациональных уравнений Самостоятельная работа по теме «Дробные рациональные уравнения»	Обобщение и систематизация полученных знаний и умений по решению дробных рациональных уравнений.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности,	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	

						выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
40	05.12		Решение неравенств второй степени с одной переменной. п. 14.	Неравенства второй степени с одной переменной. Решение неравенств.	Ознакомление с понятием неравенства второй степени с одной переменной и графическим способом его решения. Формирование умения решать неравенства второй степени с одной переменной графическим способом.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
41 42	08.12 08.12		Решение неравенств второй степени с одной переменной. п. 14.	Применение алгоритма решения неравенств второй степени с одной переменной	Знание понятия неравенства второй степени с одной переменной и алгоритма его решения. Формирование умения решать неравенства второй степени с одной переменной графическим	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	

					способом.	промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
43	11.12		Решение неравенств методом интервалов. п. 15.	Решение целых рациональных неравенств методом интервалов	Формирование умения применять метод интервалов для решения целых неравенств второй степени.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
44	13.12		Решение неравенств методом	Решение целых неравенств методом интервалов	Закрепление умения применять метод интервалов для решения целых неравенств второй	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с	Формирование навыков организации и анализа своей	

			интервалов. п. 15.		степени.	учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
45	15.12		Решение неравенств методом интервалов. п. 15.	Решение дробных неравенств методом интервалов	Формирование умения применять метод интервалов для решения дробно-рациональных неравенств.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

						информацию.		
46	18.12		Решение неравенств методом интервалов. п. 15.	Решение дробных неравенств методом интервалов	Закрепление умения применять метод интервалов для решения дробно-рациональных неравенств.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование целевых установок учебной деятельности	
47 48	20.12 22.12		**Контрольная работа №3 «Уравнения и неравенства с одной переменной».** Работа над ошибками.	*Контроль знаний учащихся.* Индивидуальное решение контрольных заданий Анализ контрольной работы.	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	

Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными (22 часа)								
49	25.12		Уравнение с двумя переменными и его график. п. 17.	Уравнение с двумя переменными.	Ознакомление с уравнением с двумя переменными, уравнением окружности.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
50	27.12		Уравнение с двумя переменными и его график. п. 17.	График уравнения с двумя переменными. Уравнение окружности.	Знание вида уравнения с двумя переменными, вида уравнения окружности. Формирование умения определять, является ли данная пара чисел решением уравнения, уметь строить график уравнения с двумя переменными.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

						необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
51	29.12		Графический способ решения систем уравнений. п. 18.	Графический способ решения систем уравнений.	Ознакомление с алгоритмом решения системы двух равнений второй степени с двумя переменными графическим способом.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
52 53	01.01 03.01		Графический способ решения систем уравнений. п. 18.	Решение систем уравнений графически.	Закрепление умения решения системы двух равнений второй степени с двумя переменными графическим способом.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	

						результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
54	22.01		Решение систем уравнений второй степени. п. 19.	Способ подстановки и сложения для решения систем уравнений	Рассмотрение способа подстановки и сложения решения системы двух равнений второй степени с двумя переменными.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
55 56	24.01 26.01		Решение систем уравнений второй степени. п. 19.	Решение систем уравнений второй степени способом подстановки и сложения	Закрепление умения решать системы уравнений второй степени способом подстановки и сложения.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой	

						одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	деятельности	
57	29.01		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. п. 20.	Решение задач на работу с помощью систем уравнений второй степени.	Рассмотрение решения текстовых задач методом составления систем уравнений. Формирование умения решать текстовые задачи методом составления систем уравнений.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
58	31.01		Решение задач с помощью систем уравнений	Решение задач на работу с помощью систем уравнений	Рассмотрение решения текстовых задач методом составления систем	Коммуникативные: способствовать формированию научного	Формирование устойчивой мотивации к	

			второй степени. п. 20.	второй степени.	уравнений. Формирование умения решать текстовые задачи методом составления систем уравнений.	мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	проблемно-поисковой деятельности	
59	02.02		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. п. 20.	Решение задач на движение с помощью систем уравнений второй степени.	Формирование умения решать текстовые задачи методом составления систем уравнений.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
60	05.02		Решение задач с помощью систем	Решение различных задач с помощью	Закрепление умения решать текстовые задачи	Коммуникативные : организовывать и	Формирование целевых установок	

61	07.02		уравнений второй степени. п. 20.	систем уравнений второй степени.	методом составления систем уравнений.	планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	учебной деятельности	
62	09.02		Неравенства с двумя переменными. п. 21.	Неравенства с двумя переменными.	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными. Рассмотреть изображение множества решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости.	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

						искать и отбирать необходимую информацию.		
63	12.02		Неравенства с двумя переменными. п. 21.	Неравенства с двумя переменными. Решение линейных неравенств с двумя переменными	Иметь представление о решении неравенств с двумя переменными. Формирование умения изображать множество решений линейных неравенств с двумя переменными на координатной плоскости.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
64	14.02		Неравенства с двумя переменными. п. 21.	Решение неравенств второй степени с двумя переменными	Закрепление умения изображать множество решений неравенств второй степени с двумя переменными на координатной плоскости.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные**:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	

						план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
65	16.02		Системы неравенств с двумя переменными. п. 22.	Системы неравенств с двумя переменными. Решение систем линейных неравенств с двумя переменными	Иметь представление о решении систем неравенств с двумя переменными, рассмотрение задач, решаемых с помощью систем уравнений.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	
66	19.02		Системы неравенств с двумя переменными. п. 22.	Решение систем линейных неравенств с двумя переменными.	Формирование умения решать задачи с помощью систем уравнений.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	

						решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
67 68	21.02 23.02		Системы неравенств с двумя переменными. п. 22.	Решение систем неравенств второй степени с двумя переменными.	Закрепление умения решать задачи с помощью систем уравнений.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
69	26.02		**Контрольная работа №4 "Уравнения и**	*Контроль знаний учащихся.* Индивидуальное	Научиться применять на практике теоретический материал по теме	Коммуникативные: регулировать собственную	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	

			неравенства с двумя переменными и их системы".	решение контрольных заданий	«Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы»	деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.		
Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии (13 часов)								
70 71	28.02 01.03		Работа над ошибками. Последовательности. п. 24.	Анализ контрольной работы. Понятие последовательности, словесный и аналитический способы ее задания	Ознакомление с понятием последовательности, n-го члена последовательности. Формирование умения использовать индексные обозначения.	Коммуникативные: **проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции** Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: **создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста**	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
72	04.03		Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии. п. 25.	Арифметическая прогрессия. Формула (рекуррентная) n-го члена арифметической прогрессии.	Ознакомление с определением арифметической прогрессии, формулой n-го члена арифметической прогрессии. Формирование умения вычислять *n*-ый член арифметической	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	

					прогрессии по формуле.	учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
73	06.03		Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии. п. 25.	Арифметическая прогрессия. Формула (рекуррентная) n-го члена арифметической прогрессии. Свойство арифметической прогрессии	Знание определения арифметической прогрессии, формулы n-го члена арифметической прогрессии. Формирование умения решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
74	08.03		Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии.	Формула n-го члена арифметической прогрессии (аналитическая). Самостоятельная работа «Арифметическая прогрессия»	Закрепление умения решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.	Формирование целевых установок учебной деятельности	

			п. 25.			Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края		
75	11.03		Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии. п. 26.	Нахождение суммы первых n членов арифметической прогрессии	Ознакомление с формулой суммы n членов арифметической прогрессии, рассмотрение примеров вычисления суммы первых n членов арифметической прогрессии по формуле.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	
76	13.03		Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии. п. 26.	Нахождение суммы первых n членов арифметической прогрессии	Знание формулы суммы n членов арифметической прогрессии. Формирование и закрепление умения	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные:	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и	

					вычислять сумму первых n членов арифметической прогрессии по формуле.	формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	самокоррекции учебной деятельности	
77	15.03		**Контрольная работа №5 "Арифметическая прогрессия".**	*Контроль знаний учащихся.* Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Арифметическая прогрессия»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	
78	18.03		Работа над ошибками. Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена	Анализ контрольной работы. Геометрическая прогрессия. Формула n-го члена геометрической	Ознакомление с понятием геометрической прогрессии, формулой n-ого члена геометрической прогрессии, ее выводом. Формирование умения решать упражнения и задачи, в том числе практического	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	

			геометрической прогрессии. п. 27.	прогрессии	содержания с применением изучаемых формул.	учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные**:** уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
79	20.03		Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии. п. 27.	Формула n-го члена геометрической прогрессии Свойство геометрической прогрессии	Закрепление умения решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
80	22.03		Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена	Формула n-го члена геометрической прогрессии Свойство	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Определение геометрической	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию,	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности,	

			геометрической прогрессии. п. 27.	геометрической прогрессии Самостоятельная работа	прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии».	необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
81	25.03		Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии. п. 28.	Применение формулы суммы первых n членов геометрической прогрессии при решении задач.	Ознакомление с формулой суммы n первых членов геометрической прогрессии, формулой суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формирование умения решать упражнения и задачи практического содержания с применением формул	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	
82	27.03		Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии. п. 28.	Применение формулы суммы первых n членов геометрической прогрессии при решении задач.	Знание формулы суммы n первых членов геометрической прогрессии, формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формирование и	Коммуникативные: **проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции** Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	

					закрепление умения решать упражнения и задачи практического содержания с применением формул.	Познавательные: **создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста**		
83	29.03		**Контрольная работа №6 "Геометрическая прогрессия".**	*Контроль знаний учащихся.* Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Геометрическая прогрессия»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	
Повторение курса алгебры 9 класса (19 часов)								
84	01.04		Работа над ошибками. Повторение. Тождественное преобразование алгебраических выражений.	Анализ Контрольной работы. Тождественные преобразования рациональных алгебраических выражений	Учащиеся демонстрируют умение расширять и обобщать сведения о преобразовании алгебраических выражений, применяя различные формулы, решать уравнения, неравенства, задачи соблюдая правила и алгоритмы.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	

						объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
85	03.04		Повторение. Решение уравнений.	Квадратные уравнения.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Целое уравнение и его корни»	Коммуникативные: **проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции** Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные**: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста**	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
86	05.04		Повторение. Решение уравнений.	Квадратные уравнения.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Целое уравнение и его корни»	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	

						искать и отбирать необходимую информацию.		
87	08.04		Повторение. Решение уравнений.	Биквадратные уравнения.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Дробные рациональные уравнения»	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
88	10.04		Повторение. Решение уравнений.	Дробно-рациональные уравнения	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Уравнение с двумя переменными и его график»	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности,	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	

						выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные**:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
89	12.04		Повторение. Решение текстовых задач.	Решение текстовых задач на составление уравнений	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по решению текстовых задач	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
90	15.04		Повторение. Решение текстовых задач.	Решение текстовых задач на составление уравнений	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по решению текстовых задач	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность	Формирование целевых установок учебной деятельности	

						промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
91	17.04		Повторение. Решение неравенств и их систем.	Линейные неравенства с одной переменной и системы линейных неравенств с одной переменной	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по решению неравенств с одной переменной и их систем	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	
92	19.04		Повторение. Решение неравенств и их	Неравенства и системы неравенств с одной переменной	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по решению неравенств с	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-	

			систем.	второй степени	одной переменной и решению их систем	в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	поисковой деятельности	
93	22.04		Повторение. Решение неравенств и их систем.	Решение неравенств методом интервалов.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по решению неравенств с двумя переменными и решению их систем	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
94	24.04		Повторение. Решение неравенств и их систем.	Решение неравенств методом интервалов.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по решению неравенств с двумя переменными и	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и	

					решению их систем	обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	самокоррекции учебной деятельности	
95	26.04		Повторение. Прогрессии.	Арифметическая прогрессия.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Арифметическая прогрессия»	Коммуникативные: **проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции** Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: **создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста**	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
96	29.04		Повторение. Прогрессии.	Арифметическая прогрессия.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Арифметическая	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного	

					прогрессия»	одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	способа решения	
97	01.05		Повторение. Прогрессии.	Геометрическая прогрессия.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Геометрическая прогрессия»	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	
98	15.05		Повторение. Прогрессии.	Геометрическая прогрессия.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме	Коммуникативные: способствовать формированию научного	Формирование навыков анализа, сопоставления,	

					«Геометрическая прогрессия»	мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	сравнения	
99	17.05		Повторение. Функции и их свойства.	Функция, ее свойства и график.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Функции и их свойства»	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	

						заданным критериям		
100	20.05		Повторение. Функции и их свойства	Функция, ее свойства и график	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по теме «Функции и их свойства»	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	
101	22.05		**Итоговая контрольная работа**	*Контроль знаний учащихся.* Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять на практике теоретический материал 9 класса	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы	Объяснение самому себе свои наиболее заметные достижения; формирование адекватной самооценки учебной деятельности; анализ соответствия результатов требованиям учебной задачи;	

						решения задачи.	понимание причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	
102	24.05		Анализ Итоговой контрольной работы.	Рефлексия и оценка знаний.	Обобщение и систематизация полученных ЗУН по материалу 9 класса.	Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные**:** уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Объяснение самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявление познавательного интереса к изучению математики, способам решения учебных задач; формирование позитивной оценки и самооценки учебной деятельности	

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Учебная и методическая литература

Для учителя:

1. Алгебра: Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н, Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. М.: Просвещение, 2015.
2. Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс/ В. И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2016
3. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. М.: Просвещение, 2016
4. Контрольно- измерительные материалы. Алгебра: 9 класс / Составитель Л. И. Мартышова. М.: ВАКО, 2015
5. Изучение алгебры в 7 – 9 классах. Книга для учителя. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение, 2016.
6. Проверочные работы с элементами тестирования по алгебре. 9 класс. – Саратов: Лицей, 2014.

Для обучающихся:

1. Алгебра: Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н, Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. М.: Просвещение, 2015.
2. Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс/В. И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2016
3. Разноуровневые дидактические материалы по алгебре. 9 класс / М.Б. Миндюк, Н.Г. Миндюк: Издательский Дом «Генжер», 2015.
4. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9 класса / А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершов: Илекса, 2016.

Электронные образовательные ресурсы

Предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

- Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября». http://mat.lseptember.ru.

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих интернет-ресурсов:

- Министерство образования и науки РФ: http://www.mon.gov.ru/
- Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: http://www. informika.ru/
- Тестирование on-line: 5-11 классы: http://www.kokch.kts.ru/cdo/
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu. samara.ru/~nauka/
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: http://mega.km.ru/

- Сайт энциклопедий: http://www.encyclopedia.ru/
- электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции (www.school-collection.edu.ru
- http://www.openclass.ru/node/226794
- http://forum.schoolpress.ru/article/44
- http://1314.ru/
- http://www.informika.ru/projects/infotech/school-collection/
- http://www.ug.ru/article/64
- http://staviro.ru
- http://www.youtube.com/watch?v=LLSKZJA8g2E&feature=related
- http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPc&feature=related
- http://staviro.ru/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 206207823956372999289752484386853790447614924931

Владелец Василенко Илья Алексеевич

Действителен С 23.04.2025 по 23.04.2026