Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Шуурмакская средняя общеобразовательная школа
МР «Тес-Хемский кожуун РТ»

«Проверено»
Завуч школы
«22. 08. 2023 г.
Иргит А.Л.

«Утверждено»
Директор школы
«22. 08.» 2023 г.
Уржук М.В.

Рабочая программа по алгебре 9 класса

(3 часа в неделю, всего 102 часов)

учителя физики и математики Сат Л.М.

Программы. Математика. 5-9 классы А.Г.Мерзляк,В.Б.Полонский,М.С.Якир, Е.В.Буцко – 2-е изд., доработанное. - М.: Вентана-Граф, 2013
Учебник Алгебра. 9 класс А.Г.Мерзляк,В.Б.Полонский,М.С.Якир, – М.: Вентана-Граф, 2019

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа.

Данная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Государственного стандарта (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897).

Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения) – М.: Просвещение, 2010

Программы. Математика. 5-9 классы А.Г.Мерзляк,В.Б.Полонский,М.С.Якир, Е.В.Буцко – 2-е изд., доработанное. - М.: Вентана-Граф, 2013

Учебник Алгебра. 9 класс А.Г.Мерзляк,В.Б.Полонский,М.С.Якир, – М.: Вентана-Граф, 2019

Дидактический материал Алгебра. 9 класс А.Г.Мерзляк,В.Б.Полонский,М.С.Якир, – М.: Вентана-Граф, 2019

Методическое пособие Алгебра 9 класс А.Г.Мерзляк,В.Б.Полонский,М.С.Якир, Е.В.Буцко - М.: Вентана-Граф, 2019

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте основного общего образования с учётом преемственности программ для начального образования по математике.

В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции – *умения учиться.*

Курс алгебры класса является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 9 класса состоит в том, что предметом её изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную письменную и устную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представление об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов, и области их применения, демонстрация возможности применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решение текстовых задач, денежных и процентных расчетов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений, Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа

Общая характеристика учебного предмета «Алгебра».

Алгебра как содержательный компонент математического образования в основной школе нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.
Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

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

Описание места учебного предмета «Алгебра» в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Алгебра» изучается с 7-го по 11-й класс. Согласно федеральному базисному учебному плану, на изучение алгебры в 9-м классе отводится не менее 102 часов, из расчета 3 часа в неделю. Таким образом, учебный план МКОУ СОШ №3 с углубленным изучением отдельных предметов содержит в 9-ом классе 3 часа в неделю или 102 часа год.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебра 9 класса.

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности; патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки**;**
2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интнресов, а так же на освове формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии изменяющейся ситуацией;
3) Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4) умение устанавливать причинно- следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;

5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6) первоначальные представления о идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение у условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9) Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

***Предметные результаты*:**

1) осознание значения математики в повседневной жизни человека;
2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации
3) развитие умение работать с учебным математическим текстом (анализировать извлекать необходимую информацию), точно и грамотно излагать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификацию, логические обоснования;
4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5) систематические знания о функциях и их свойствах;
6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с действительными числами;
- решать текстовые задачи с помощью уравнений и систем уравнений;
- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений;.
- исследовать линейные функции и строить их графики.

Примерные нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.
Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

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

- 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:

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

Отметка «1» ставится, если:

- 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.

Оценка устных ответов обучающихся.

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 терминологии, 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.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;

- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков

Содержание учебного материала курса алгебры 9 класса.

1. Неравенства.

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

Основная цель — ознакомить учащихся с применение: неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы. Свойства числовых неравенств составляют ту базу, на которой основано решение линейных неравенств с одной переменной. Теоремы о почленном сложении и умножении неравенств, находить применение при выполнении простейших упражнений на оценку выражений по методу границ. Вводятся понятия абсолютной погрешности и точности приближения, относительной погрешности. Умения проводить дедуктивные рассуждения получают развитие как при доказательствах указанных теорем, так и при выполнении упражнений на доказательства неравенств.

В связи с решением линейных неравенств с одной переменно: дается понятие о числовых промежутках, вводятся соответствующие названия и обозначения. Рассмотрению систем неравенств одной переменной предшествует ознакомление учащихся с понятиями пересечения и объединения множеств.

При решении неравенств используются свойства равносильных неравенств, которые разъясняются на конкретных примерах. Особое внимание следует уделить отработке умения решат простейшие неравенства вида $ax>b$, $ax<b$, остановившись специально на случае, когда $a<0$.

В этой теме рассматривается также решение систем двух линейных неравенств с одной переменной, в частности таких, которые записаны в виде двойных неравенств.

2. Квадратичная функция.

Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график. Степенная функция.

Основная цель — расширить сведения о свойствах функций, ознакомить учащихся со свойствами и графиком квадратичной функции. I

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

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

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

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

Учащиеся знакомятся со свойствами степенной функции $y = x^n$ при четном и нечетном натуральном показателе n. Вводится понятие корня n-й степени. Они получают представление о нахождении значений корня с помощью калькулятора, причем выработка соответствующих умений не требуется.

3. Неравенства с одной переменной

Целые уравнения. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

Основная цель — систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной, сформировать умение решать неравенства вида $ax^2 + bx + c > 0$ или $ax^2 + bx + c < 0$, где $a \neq 0$.

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

Расширяются сведения о решении дробных рациональных уравнений. Учащиеся знакомятся с некоторыми специальными приемами решения таких уравнений.

Формирование умений решать неравенства вида $ax^2 + bx + + c > 0$ или $ax^2 + bx + c<O$, где $a \neq 0$, осуществляется с опорой на сведения о графике квадратичной функции.

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

4. Неравенства с двумя переменными

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

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

В данной теме завершается изучение систем уравнений с двумя переменными. Основное внимание уделяется системам, в которых одно из уравнений первой степени, а другое второй.

Известный учащимся способ подстановки находит здесь дальнейшее применение и позволяет сводить решение таких систем к решению квадратного уравнения.

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

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

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

Изучение темы завершается введением понятий неравенства двумя переменными и системы неравенств с двумя переменными. Сведения о графиках уравнений с двумя переменными используются при иллюстрации множеств решений некоторых простейших неравенств с двумя переменными и их систем.

5. Элементы прикладной математики.

Математическое моделирование. Процентные расчеты. Приближенные вычисления. Основные правила комбинаторики. Относительная частота и вероятность случайного события. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике.

Основная цель — ознакомить учащихся с понятиями перестановки, размещения, сочетания и соответствующими формулами для подсчета их числа; ввести понятия относительной частоты и вероятности случайного события.

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

В данной теме учащиеся знакомятся с начальными сведениями из теории вероятностей. Вводится понятие «случайное событие», «относительная частота», «вероятность случайного события». Рассматриваются статистический и классический подходы к определению вероятности случайного события. Важно обратить внимание учащихся на то, что классическое определение вероятности можно применять только к таким моделям реальных событий, в которых все исходы являются равновозможными.

6. Числовые последовательности.

Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-гочлена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Основная цель — дать понятия об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.

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

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

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

7. Алгебра в историческом развитии

Зарождение алгебры, книга о восстановлении и противопоставлении Мухаммеда аль-Хорезми. История формирования математического языка. История развития понятия функции.

Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. Н.И. Лобачевский. В.Я. Буняковский. А.Н. Колмогоров. Ф. Виет. П. Ферма. Р. Декарт. Н. Тарталья. Д. Кардано. Н. Абель. Б. Паскаль. Л. Пизанский. К. Гаусс.

8. Повторение (итоговое)

Основная цель. Повторить, закрепить и обобщить основные ЗУН, полученные в 9 классе.

Календарно тематическое планирование уроков алгебры в 9 классе.

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Даты проведения		Оборудование	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Домашнее задание.
			план	факт		**Предметные**	**Метапредметные**	**Личностные**	
1	Повторение «Преобразование рациональных выражений»	1	3.09		Проектор, презентация, учебник.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	**Регулятивные***е* – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. **Познавательные** – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. **Коммуникативные** – умеют выполнять различные роли в группе.	Объяснение самому себе свои наиболее заметные достижения; проявление познавательный интерес к изучению предмета.	№56,58
2	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	4.09		Проектор, презентация, учебник	Умеют применять свойства арифметического квадратного корня	**Регулятивные**: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Составлять план и последовательность выполнения работы. **Познавательные**: уметь выделять информацию из текстов разных видов. Произвольно и осознанно владеть общим приёмом решения заданий **Коммуникативные**: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения.	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий	№89,90, 167
3	Решение квадратных уравнений	1	5.09		Проектор, презентация, учебник.	Знают методы решения неполных квадратных уравнений. Умеют применять формулы при решения квадратных уравнений через дискриминант	**Регулятивные:** находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выбирать наиболее эффективные способы решения **Коммуникативные**: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	№165,2219

4	**Входная контрольная работа**	1	9.09		Раздаточный материал	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 8 класса при решении контрольных вопросов	.**Регулятивны***е:* оценивать достигнутый результат. **Познавательные***:* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные***:* регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивание т своей учебной деятельности	
Глава 1 **Неравенства (21ч)**									
5	Числовые неравенства	1	11.09		Проектор, презентация, учебник	*Распознают* и приводят примеры числовых неравенств, неравенств с переменными, линейных неравенств с одной переменной, двойных неравенств	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. **Коммуникативные**: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.1, вопросы 1-8, №3,9,31
6	Числовые неравенства	1	12.09		Проектор, презентация, учебник	Умеют применять правила сравнения	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	п.1 №12,14, 17,19
7	Числовые неравенства	1	16.09		Проектор, презентация, учебник	Пошагово отрабатывают алгоритмы доказательства неравенств	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.1 №21,23, 25,27,29
8	Основные свойства числовых неравенств.	1	18.09		Проектор, презентация, учебник	Применяют свойства числовых неравенств	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.2, вопросы 1-4, №27,39, 41,43

							учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.		
9	Применение основных свойств числовых неравенств	1	19.09		Проектор, презентация, учебник	Применяют свойства числовых неравенств, сложения и умножения числовых неравенств	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками**.**	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.2, №46,49, 52,55
10	Сложение и умножение числовых неравенств	1	23.09		Проектор, презентация, учебник	Применяют свойства числовых неравенств, сложения и умножения числовых неравенств	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом..	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	п.3, вопросы 1-4, №61,63, 66,89
11	Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значений выражений	1	25.09		Раздаточный материал	Пошагово отрабатывают алгоритмы доказательства неравенств	**Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. **Коммуникативные** :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками**.**	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.3, №70,74, 76
12	Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значений выражений	1	26.09		Проектор, презентация, учебник	Умение оценивать значение выражений	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.3 №80,82, 85,87

13	Неравенства с одной переменной	1	30.09		Проектор, презентация, учебник	Решения неравенства с одной переменной.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.4, вопросы 1-4, №95,96, 99,101,103,106
14	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки	1	2.10		Проектор, презентация, учебник	Умение распознавать и изображать числовые промежутки	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.5, вопросы 1-5 №112,114,116,118
15	Неравенства с одной переменной Числовые промежутки.	1	3.10		Раздаточный материал	Решение равносильных неравенств	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.5 №121,123,125,127
16	Неравенства с одной переменной Числовые промежутки.	1	7.10		Проектор, презентация, учебник	Нахождение наибольшего и наименьшего целого значения неравенств	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные :** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.5 №135,137,139,141
17	Неравенства с одной переменной Числовые промежутки.	1	9.10		Проектор, презентация, учебник	Применение свойств неравенств при решении заданий с	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-	п.5 №143,145,147,150

						параметрами	**Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	поисковой деятельности	
18	Неравенства с одной переменной Числовые промежутки.	1	10.10		Раздаточный материал	Решение неравенства с одной переменной, равносильных неравенств, решения системы неравенств с одной переменной, нахождение области определения выражения;	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.5, №154,156,158,160
19	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	14.10		Проектор, презентация, учебник	Решения системы неравенств с одной переменной,	**Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.6, №171,175,178,220
20	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	16.10		Проектор, презентация, учебник	Применять свойства неравенств при решении системы неравенств с одной переменной,	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.6 №184,186,188,191
21	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	17.10		Проектор, презентация, учебник	Умение решать двойные неравенства	. **Регулятивные:** сравнивать свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. **Познавательные:** ориентирова	Формирование навыка сотрудничества с	п.6 №193,196,197,223

							ться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	учителем и сверстниками	
22	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	21.10		Проектор, презентация, учебник	Применять свойства модуля и неравенств	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.6 №199,201,204,206
23	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	23.10		Раздаточный материал	Записывать решения неравенств и их систем в виде числовых промежутков, объединения, пересечения числовых промежутков	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.6 №208,211,213
24	Повторение и систематизация учебного материала		24.10		Раздаточный материал	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении примеров	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	Повт. п 1-6, №129,133,162
25	**Контрольная работа №1**	1	6.11		Раздаточный материал	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Оценивание своей учебной деятельности	повт. п 1-6, №164,215,218
Глава II. **Квадратичная функция (32ч)**									
26	Повторение и	1	6.11		Проектор,	Описывать понятие	**Регулятивные:** сравнивать свой способ	Формирование	п.7,

	расширение сведений о функции				презентация, учебник	функции как правила, устанавливающего связь между элементами двух множеств.	действий с заданным эталоном для внесения коррективов. **Познавательные:** ориентироваться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	целевых установок учебной деятельности	вопросы 1-9, №227, 230,232
27	Повторение и расширение сведений о функции	1	7.11		Проектор, презентация, учебник	Уметь находить область определения функции и множество значений функции.	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.7, №234,236,238
28	Повторение и расширение сведений о функции	1	11.11		Проектор, презентация, учебник	Рассмотреть все способы задания функции.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	п.7 №241,243,245,248
29	Свойства функции	1	13.11		Проектор, презентация, учебник	Формулировать: определения: нуля функции; промежутков знакопостоянства функции; функции, возрастающей (убывающей) на множестве;	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.8, вопросы 1-6, №255, 258,261
30	Свойства функции	1	13.11		Проектор, презентация, учебник	Формулировать: определения: нуля функции; промежутков знакопостоянства функции; функции, возрастающей	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.8 №263,265,267,269

						(убывающей) на множестве;	отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками		
31	Свойства функции	1	18.11		Проектор, презентация, учебник	Умение строить графики кусочных функций	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.8 №273,275,277
32	Построение графика функции $y = kf(x)$	1	20.11		Проектор, презентация, учебник	Правила построения графиков функций с помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow kf(x)$.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.9, вопросы 1-8, №287, 289,291, 293
33	Построение графика функции $y = kf(x)$	1	20.11		Проектор, презентация, учебник	Правила построения графиков функций с помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow kf(x)$.	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	п.9 №295, 297, 297,299, 301
34	Построение графиков функций $y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$	1	25.11		Проектор, презентация, учебник	Правила построения графиков функций с помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow f(x) + b$;	**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 навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.10, вопросы 1-6, №308, 309,311, 313,315(1,4)
35	Построение графиков функций	1	27.11		Проектор, презентация,	Правила построения графиков функций с	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат	Формирование устойчивой	п.10 №315(2,

	$y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$				учебник	помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow f(x) + b$;	**Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	мотивации к проблемно-поисковой деятельности	3,5,6), 317,319
36	Построение графиков функций $y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$	1	27.11		Проектор, презентация, учебник	Правила построения графиков функций с помощью преобразований вида $(x) \rightarrow f(x + a)$;	**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 **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.10 №322, 324,326, 328
37	Построение графиков функций $y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$	1	2.12		Раздаточный материал	Правила построения графиков функций с помощью преобразований вида $(x) \rightarrow f(x + a)$;	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.10 №330, 333,335
38	Квадратичная функция, ее график и свойства	1	4.12		Проектор, презентация, учебник	Строить график квадратичной функции.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные :**регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.11, вопросы 1-6, №342,346,393
39	Квадратичная функция, ее график и свойства	1	4.12		Проектор, презентация, учебник	Строить график квадратичной функции.	**Регулятивные :**самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.11 №348,350,352,354,356

40	Квадратичная функция, ее график и свойства	1	9.12		Проектор, презентация, учебник	По графику квадратичной функции описывать её свойства.	**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 устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	п.11 №358,360,363
41	Квадратичная функция, ее график и свойства	1	11.12		Раздаточный материал	Описывать схематичное расположение параболы относительно оси абсцисс в зависимости от знака старшего коэффициента и дискриминанта соответствующего квадратного трёхчлена.	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. **Коммуникативные** :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.11 №366,368,370,373
42	Квадратичная функция, ее график и свойства	1	11.12		Проектор, презентация, учебник	Применять графики функций при решении уравнений и систем.	**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 **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.11 №375,377,379,381
43	Квадратичная функция, ее график и свойства	1	16.12		Проектор, презентация, учебник	Применять графики функций при решении уравнений и систем и заданий с	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование устойчивой мотивации к изучению и	п.11 №385,387,389

						параметрами.	**Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	закреплению материала	
44	**Контрольная работа № 2**	1	18.12		Раздаточный материал	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	***.Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивание своей учебной деятельности	повт п 7-11 №383,391
45	Решение квадратных неравенств.	1	18.12		Проектор, презентация, учебник	Решать квадратные неравенства, используя схему расположения параболы относительно оси абсцисс.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.12, вопросы 1,2, №401, 403,405(1-6)
46	Решение квадратных неравенств.	1	23.12		Проектор, презентация, учебник	Решать квадратные неравенства, используя схему расположения параболы относительно оси абсцисс.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.12 №405(1-6),407,409,411
47	Решение квадратных неравенств.	1	25.12		Проектор, презентация, учебник	Решать квадратные неравенства, используя схему расположения параболы относительно оси абсцисс	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.12 №413,415,417
48	Решение	1	25.1		Проектор,	Решать квадратные	**Регулятивные:** оценивать достигнутый	Формирование	п.12

	квадратных неравенств.		2		презентация, учебник	неравенства методом интервалов	результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	№420,423
49	Решение квадратных неравенств.	1	13.01		Проектор, презентация, учебник	Решать квадратные неравенства, применяя алгоритм.	**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 **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.12 №425,428,430
50	Решение квадратных неравенств.	1	15.01		Раздаточный материал	Отрабатывать алгоритм решения квадратных неравенств	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.12 №432,434,436
51	Системы уравнений с двумя переменными	1	15.01		Проектор, презентация, учебник	Составлять и описывать системы уравнений с двумя переменными	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные :**выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.13, вопросы 1-3, №450,452
52	Системы уравнений с двумя переменными	1	20.01		Проектор, презентация, учебник	Применять графический метод для решения системы двух уравнений с двумя переменными,	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной	п.13 №454,456(1,2),477

							учителем и одноклассниками	деятельности	
53	Системы уравнений с двумя переменными	1	22.01		Проектор, презентация, учебник	Применять метод подстановки решения системы двух уравнений с двумя переменными	.**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные :** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.13 №456(3, 4),459,461
54	Системы уравнений с двумя переменными	1	22.01		Проектор, презентация, учебник	Применять метод сложения решения системы двух уравнений с двумя переменными	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п 13 №463(1, 2),465
55	Системы уравнений с двумя переменными	1	27.01		Проектор, презентация, учебник	Применять метод замены переменных при решения системы двух уравнений с двумя переменными	**Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.13 №469,471,473
56	Повторение и систематизация учебного материала	1	29.01		Раздаточный материал	Решать текстовые задачи, в которых система двух уравнений с двумя переменными является математической моделью реального	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.13 №445,447 Задание 3 «Проверь себя в тестовой

						процесса.			форме
57	**Контрольная работа №3**	1	29.01		Проектор, презентация, учебник	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	***.Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивание своей учебной деятельности	п.13 №438,467
Глава III. **Элементы прикладной математики (21ч)**									
58	Математическое моделирование	1	3.02		Проектор, презентация, учебник	Приводить примеры: математических моделей реальных ситуаций	**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 **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.14, вопросы 1-4, №484, 486,488
59	Математическое моделирование	1	5.02		Проектор, презентация, учебник	Описывать этапы решения задачи на движение.	**Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.14 №492,495,497,499,501
60	Математическое моделирование	1	5.02		Проектор, презентация, учебник	Описывать этапы решения задачи на работу..	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.14 №505,509,511,512
61	Процентные расчёты	1	10.01		Проектор, презентация, учебник	Описывать этапы решения прикладной задачи.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	п.15, вопросы 1-4, №524, 526,528

							Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения		
62	Процентные расчёты	1	12.02		Проектор, презентация, учебник	Уметь выбрать решение для любого типа задач на проценты	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.15 №530,532,534,537
63	Процентные расчёты	1	12.02		Проектор, презентация, учебник	Пояснять и записывать формулу сложных процентов. Проводить процентные расчёты с использованием сложных процентов	**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 навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.15 №541,543,545,547
64	Абсолютная и относительная погрешность	1	17.02		Проектор, презентация, учебник	Формулировать: определения: абсолютной погрешности, относительной погрешности	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.16, вопросы 1,2 №559,561,573
65	Абсолютная и относительная погрешность	1	19.02		Проектор, презентация, учебник	Находить точность приближения по таблице приближённых значений величины.. Оценивать приближённое значение величины	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи,	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.16 №563,566,568,570

							находить в тексте информацию, необходимую для ее решения		
66	Основные правила комбинаторики	1	19.02		Проектор, презентация, учебник	Приводить примеры использования комбинаторных правил суммы и произведения;	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	п.17, вопросы 1,2 №577,581,602
67	Основные правила комбинаторики	1	24.02		Проектор, презентация, учебник	Формулировать и применять комбинаторное правило суммы, комбинаторное правило произведения	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные :** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.17 №585 587,588
68	Основные правила комбинаторики	1	26.02		Раздаточный материал	Формулировать и применять комбинаторное правило суммы, комбинаторное правило произведения	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.17 №591 593,595
69	Частота и вероятность случайного события	1	26.02		Проектор, презентация, учебник	Приводить примеры случайных событий, включая достоверные и невозможные события;	**Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной	п.18, вопросы 1-4, №609,610,622

							взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	деятельности	
70	Частота и вероятность случайного события	1	2.03		Проектор, презентация, учебник	Формулировать определения достоверного события, невозможного события; применять формулу частоты случайного события.	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. **Коммуникативные** :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.18 №614, 616,618, 624
71	Классическое определение вероятности	1	4.03		Проектор, презентация, учебник	Приводить примеры опытов с равновероятными исходами, использования вероятностных свойств окружающих явлений.	**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 **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.19 №629, 632, 635
72	Решение вероятностных задач.	1	4.03		Проектор, презентация, учебник	Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.19 №637 639,641,643
73	Решение вероятностных задач. Самостоятельная работа	1	9.03		Раздаточный материал	Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи,	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.19 №650,652,654,656

							находить в тексте информацию, необходимую для ее решения		
74	Начальные сведения о статистике	1	11.03		Проектор, презентация, учебник	Описывать этапы статистического исследования. Оформлять информацию в виде таблиц и диаграмм.	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.20, вопросы 1-6, №666,668,688
75	Начальные сведения о статистике	1	11.03		Проектор, презентация, учебник	Извлекать информацию из таблиц и диаграмм описывать статистическую оценку вероятности случайного события.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные :** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.20, вопросы 7-12, №672,674,678
76	Начальные сведения о статистике	1	16.03		Проектор, презентация, учебник	Находить и приводить примеры использования статистических характеристик совокупности данных: среднее значение, мода, размах, медиана выборки.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.20 №680, 682 683
77	Повторение и систематизация учебного материала	1	18.03		Раздаточный материал	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.20, №688,690
78	**Контрольная**	1	18.0		Раздаточный	Применять	***Регулятивные:*** оценивать достигнутый	Оценивание своей	повт п

	работа № 4		3		материал	теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	учебной деятельности	14-20 Задание «Проверь себя в тестовой форме
Глава 4. **Числовые последовательности (21ч)**									
79	Числовые последовательности	1	18.03		Проектор, презентация, учебник	Приводить примеры: последовательностей; числовых последовательностей	**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 **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.21, вопросы 1-9, №693,697,709
80	Числовые последовательности	1	30.03		Проектор, презентация, учебник	Описывать понятия последовательности, члена последовательности; способы задания последовательности. Вычислять члены последовательности, заданной формулой n-го члена или рекуррентно.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.21 №699,701,703,705
81	Арифметическая прогрессия.	1	1.04		Проектор, презентация, учебник	Формулировать определения арифметической прогрессии, формулы n-го члена	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	п.22, вопросы 1-6, №714, 716, 718,721
82	Арифметическая	1	1.04		Раздаточный материал	Применять формулы *n* первых членов	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с	Формирование	п.22 №726,72

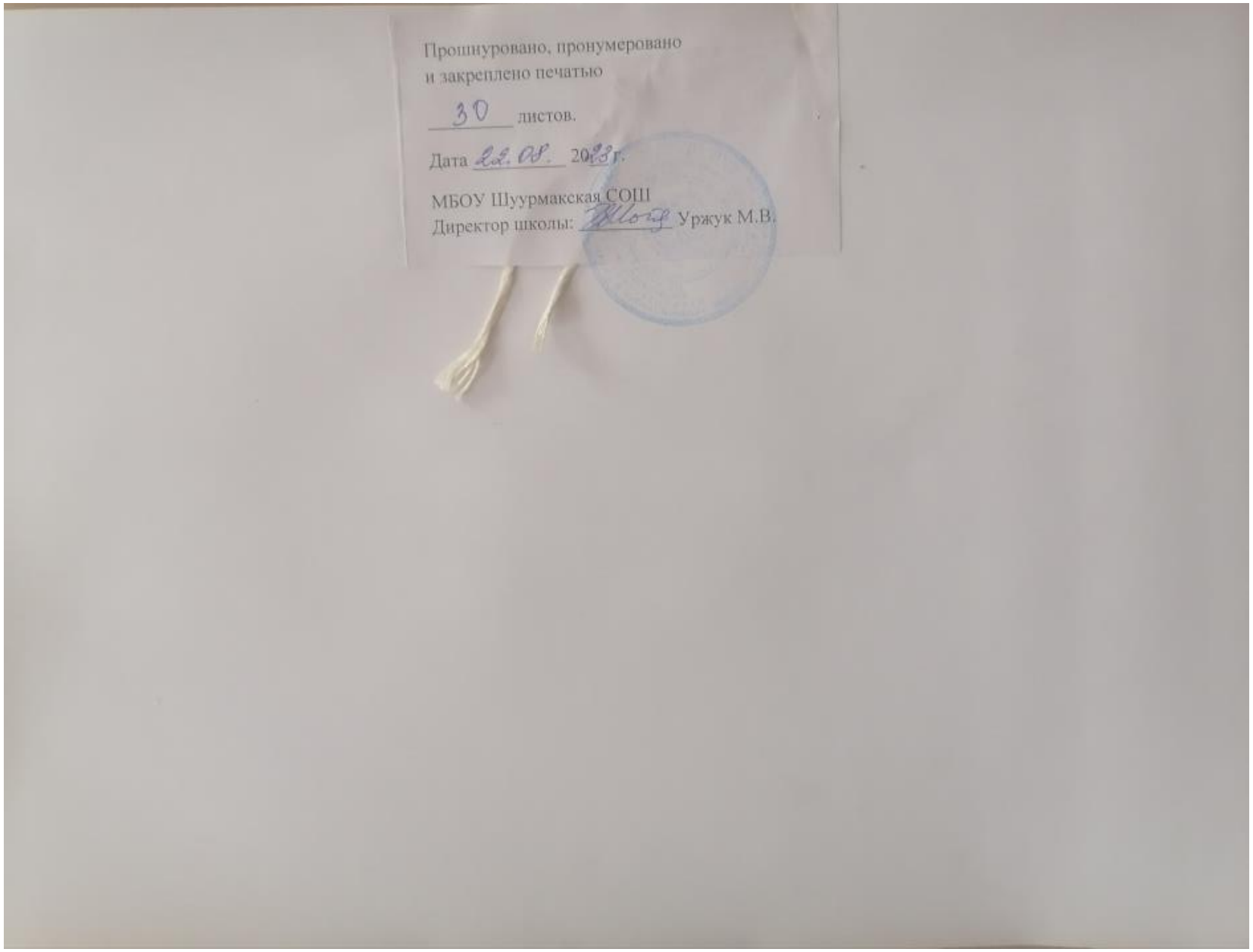
	прогрессия.					арифметической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов арифметической прогрессии	учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	8,730,734
83	Арифметическая прогрессия.	1	6.04		Проектор, презентация, учебник	Применять формулы *n* первых членов арифметической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов арифметической прогрессии	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные :** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	п.22 №736,738,742,744
84	Арифметическая прогрессия.	1	8.04		Раздаточный материал	Применять формулы *n* первых членов арифметической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов арифметической прогрессии	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.22 №748,751,753,755
85	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	8.04		Проектор, презентация, учебник	Записывать и доказывать формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии. Вычислять сумму членов конечной арифметической прогрессии.	**Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.23, вопросы 1,2 №764,766,768,770

86	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	13.04		Проектор, презентация, учебник	Вычислять сумму членов конечной арифметической прогрессии.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.23 №776,778,781
87	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	15.04		Раздаточный материал	Применять формулы *n* первых членов арифметической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов арифметической прогрессии	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	п.23 №787,789,791,793
88	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	15.04		Проектор, презентация, учебник	Формулировать определения геометрической прогрессии, формулы п-го члена	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	п.24 №802,804,806
89	Геометрическая прогрессия.	1	20.04		Проектор, презентация, учебник	Применять формулы *n* первых членов геометрической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов геометрической прогрессии	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные :** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	п.24, вопросы 1-4, №819,821,823,825
90	Геометрическая	1	22.0		Раздаточный материал	Применять формулы *n* первых членов	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат	Формирование	п.24 №830,83

	прогрессия.		4			геометрической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов геометрической прогрессии.	**Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	2,834,836
91	Геометрическая прогрессия.	1	22.04		Проектор, презентация, учебник	Записывать и доказывать: формулы суммы n первых членов геометрической прогрессии.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	п.25 №852,854,856,858
92	Сумма n первых членов геометрической прогрессии.	1	27.04		Проектор, презентация, учебник	Вычислять сумму членов конечной геометрической прогрессии.	**Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию **Коммуникативные :**организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формирование целевых установок учебной деятельности	п.25, вопросы 1,2, №871,873,875,891
93	Сумма n первых членов геометрической прогрессии.	1	29.04		Проектор, презентация, учебник	Записывать и доказывать: формулы суммы n первых членов бесконечной геометрической прогрессии.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные :**создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста **Коммуникативные :** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	п.25, №877, 879,881
94	Сумма n первых членов геометрической	1	29.04		Проектор, презентация, учебник	Вычислять сумму членов бесконечной геометрической	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные	Формирование навыка осознанного выбора	п.25, №884,886,888

	прогрессии.					прогрессии.	задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	рационального способа решения заданий.	
95	Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой знаменатель меньше 1		4.05		Проектор, презентация, учебник	Вычислять сумму членов бесконечной геометрической прогрессии.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.26, №897,899,901,923
96	Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой знаменатель меньше 1		6.05		Проектор, презентация, учебник	Вычислять сумму членов бесконечной геометрической прогрессии.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.26, №903,905,907
97	Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой знаменатель меньше 1		6.05		Проектор, презентация, учебник	Вычислять сумму членов бесконечной геометрической прогрессии.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные**: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	п.26, №914,916,919
98	Повторение и систематизация учебного материала		11.05		Проектор, презентация, учебник	Вычислять сумму членов бесконечной геометрической прогрессии.	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные**: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения	п.26, №923,912,921

							Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	заданий.	
99	**Контрольная работа № 5**	1	13.05		Раздаточный материал	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	***.Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивание своей учебной деятельности	повт п 21-26
Повторение и систематизация учебного материала									
100	Повторение и систематизация учебного материала	1	13.05		Проектор, презентация, учебник	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения за 9 класс.	**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 **Коммуникативные:** управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формирование целевых установок учебной деятельности	инд..карточки
101	Повторение и систематизация учебного материала	1	18.05		Проектор, презентация, учебник	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	инд. карточки
102	Повторение и систематизация учебного материала	1	20.05		Проектор, презентация, учебник	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения за 9 класс	**Регулятивные:** самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения **Коммуникативные:** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формирование навыка сотрудничества с учителем и сверстниками	№ 927(1-3), 934 935


Прошнуровано, пронумеровано
и закреплено печатью

30 листов.

Дата 22.08. 2023 г.

МБОУ Шуурмакская СОШ
Директор школы: Уржук М.В.