

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа д. Дуброва Советского района Кировской области

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ ООШ д. Дуброва

Куликова С.В.

Приказ № 95

от «30» августа 2023 г.



**Рабочая программа
по алгебре
(предметная область «Математика и информатика»)
9 класс
(базовый уровень)
на 2023-2024 учебный год**

Автор-составитель:
учитель математики
Житнова С.И.

д. Дуброва

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре для 9 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе примерной Программы основного общего образования по математике:

* примерной программы по алгебре 7-9 классы, авторы А. Г. Мордкович, Л. А. Александрова, Т. Н. Мишустина, Е. Е. Тульчинская М: Мнемозина, 2014 г.,

* требований основной образовательной программы основного общего образования МКОУ ООШ д. Дуброва Советского района Кировской области, Учебного плана ОУ.

Для реализации программы используется учебник: Алгебра. 9 класс: учеб. для общеобразоват. Организаций /А45 [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. – 11-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 287 с.: ил.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели обучения математике в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Исторически сложились две стороны назначения математического образования: практическая, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, и духовная, связанная с мышлением человека, с овладением определенным методом познания и преобразования мира математическим методом.

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

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют *задачи обучения*:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить логическое мышление и речь - умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

Изучение алгебры в 9 классе на базовом уровне направлено *на достижение следующих целей:*

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных организаций Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю. Количество контрольных работ – 8 (в том числе итоговая контрольная работа).

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих результатов:

в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, 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;

в предметном направлении:

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

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- развитие представлений о числе, натуральных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне - о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений.

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Средством достижения этих результатов является:

- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
- использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология проблемного диалога, технология продуктивного чтения, технология оценивания.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» являются:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, 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;

Предметными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие умения:

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- свойствах числовых неравенств;
- методах решения линейных неравенств;
- свойствах квадратичной функции;
- методах решения квадратных неравенств;
- методе интервалов для решения рациональных неравенств;
- методах решения систем неравенств;
- свойствах и графике функции при натуральном n ;
- определении и свойствах корней степени n ;
- степенях с рациональными показателями и их свойствах;
- определении и основных свойствах арифметической прогрессии; формуле для нахождения суммы её нескольких первых членов;
- определении и основных свойствах геометрической прогрессии; формуле для нахождения суммы её нескольких первых членов;
- формуле для суммы бесконечной геометрической прогрессии со знаменателем, меньшим по модулю единицы.

Использовать свойства числовых неравенств для преобразования неравенств:

- доказывать простейшие неравенства;
- решать линейные неравенства;
- строить график квадратичной функции и использовать его при решении задач;
- решать квадратные неравенства;
- решать рациональные неравенства методом интервалов;
- решать системы неравенств;
- строить график функции при натуральном n и использовать его при решении задач;
- находить корни степени n ;
- использовать свойства корней степени n при тождественных преобразованиях;
- находить значения степеней с рациональными показателями;
- решать основные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии;

- находить сумму бесконечной геометрической прогрессии со знаменателем, меньшим по модулю единицы;
- находить решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Глава 1. Квадратичная функция (22 часа)

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

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

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

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

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

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

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

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

Глава 4. Арифметическая и геометрическая прогрессии (15 часов)

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

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

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

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

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

Итоговое повторение (21 час)

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

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел	Количество часов	Виды и формы контроля
			Контрольные работы
1.	Квадратичная функция	22	2
2.	Уравнения и неравенства с одной переменной	14	1
3.	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17	1
4.	Арифметическая и геометрическая прогрессия	15	2
5.	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	13	1
6.	Итоговое повторение	21	1
	ИТОГО	102	8

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Всего – 102 ч., в неделю – 3 ч.

№ урока	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристики а видов деятельности	Универсальные учебные действия			Домашнее задание	Дата
					предметные	личностные	метапредметные		
Глава 1. Квадратичная функция, 22 ч.									
1	Функция. Область определения и область значений функции.	Продуктивный урок	Функция; область определения; смысл дроби; область значений функции	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Познакомиться с понятиями числовой функции, область определения и область значений функции. Уметь находить область определения и область значения по графику функции и по аналитической формуле. Умеют привести примеры функций с заданными свойствами.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	К: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Р: формировать целевые установки учебной деятельности. П: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	П.1 №5, 9, 11	1-я уч. неделя
2	Функция. Область определения и область значений функции.	Урок общепедagogической направленности	Функция; область определения; смысл дроби; область значений функции	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	К: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Р: формировать целевые установки учебной деятельности. П: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	П.1 №16, 26, 29	1-я уч. неделя

				домашнего задания, комментирование выставленных оценок					
3	Свойства функций	Урок изучения нового материала	Функция, примеры функциональной зависимости.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Знать понятие монотонности, аналитические характеристики и простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания.	Формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания	К: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания. Р: контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. П: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию.	П.2 №33, 37	1-я уч. неделя
4	Свойства функций	Продуктивный урок	Возрастание убывание функции; промежутки знакопостоянства.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; комментирование выставленных оценок				П.2 №36, 44	2-я уч. неделя
5	Свойства функций	Урок-практикум	Возрастание убывание функции; промежутки	Формирование у учащихся навыков к рефлексии				П.2 №47, 50, 52	2-я уч. неделя

			знакопостоянства.	коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания					
6	Квадратный трехчлен и его корни	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	Квадратный трехчлен.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.);	Знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители.	Совершенствовать имеющиеся знания, умения	К: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Р: планировать необходимые действия, операции. П: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию.	П.3 №60, 64	2-я уч. неделя
7	Разложение квадратного трехчлена на множители	Урок проблемного изложения	Корни квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний				П.4 №76(г-и), 87 (а,в)	3-я уч. неделя
8	Разложение квадратного трехчлена на множители	Закрепление практических навыков построения	Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля				П.4 №78, 87 (б,г)	3-я уч. неделя
9	Разложение	Урок	Разложение	Формирование у			П.1-4	3-я уч.	

	квадратного трехчлена на множители	общемето- дической направлен ности	квадратного трехчлена на множители.	учащихся деятельностных способностей и способностей к структурировани ю систематизации изучаемого предметного содержания				№84, 88	неделя
10	Контрольная работа №1 по теме «Функции»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Функции»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание к. р.	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства функции. Квадратичная функция»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		4-я уч. неделя
11	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	Урок изучения нового материала	Функция $y=ax^2$. График функции.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Знать и понимать функции $y=ax^2$, особенности графика. Уметь строить $y=ax^2$ в зависимости от параметра а.	Осваивать новые виды деятельности.	К: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания. Р: планировать необходимые действия, операции. П: оценивать	П.5 №91, 105	4-я уч. неделя
12	Функция $y=ax^2$, ее	Урок обще	Функция $y=ax^2$.	Формирование у				П.5	4-я уч.

	график и свойства	методической направленности	График функции.	учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания			возникающие трудности, вносить коррективы в работу.	№95, 97	неделя
13	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Урок-практикум	Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. График функции. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков само диагностирования и взаимоконтроля; выполнение практических заданий из УМК	Знать и понимать функции $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$ их свойства и особенности. Уметь строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия)	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	К: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Р: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. П: осуществлять сравнение и	П.6 №108, 110	5-я уч. неделя
14	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Продуктивный урок	Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. График функции. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания				П.6 №111, 113	5-я уч. неделя

15	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Урок-практикум	Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. График функции. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков само диагностирования и взаимоконтроля; выполнение практических заданий из УМК			классификацию по заданным критериям	П.6 №116, 118	5-я уч. неделя
16	Построение графика квадратичной функции	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	Функция $y=ax^2+bx+c$, свойства функций по плану исследования	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Строить графики функции $y=ax^2+bx+c$, уметь указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	К: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Р: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. П: осуществлять сравнение и классификацию	П.7 №122, 123	6-я уч. неделя

							по заданным критериям.		
17	Построение графика квадратичной функции	Урок общеметодической направленности	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Закрепить этапы построения графика квадратичной функции.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.7 №125, 132	6-я уч. неделя
18	Построение графика квадратичной функции	Урок исследования и рефлексии	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Знать, что график функции $y=ax^2+bx+c$ может быть получен из графика $y=ax^2$ с помощью параллельного переноса вдоль осей координат. Уметь строить график квадратичной функции, проводить полное исследование функции по плану.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	К: планировать общие способы работы. Р: составлять план и последовательность действий. П: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	П.7 №127, 133	6-я уч. неделя

19	Функция $y=x^n$	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	степенной функции с натуральным показателем Функция $y=x^n$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Знать свойства степенной функции с натуральным показателем. Уметь перечислять свойства степенных функций, схематически строить график.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	К: планировать общие способы работы. Р: составлять план и последовательность действий. П: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	П.8 №140, 143, 147	7-я уч. неделя
20	Корень n-ой степени	Урок общеметодической направленности	Определение корня n-ой степени.	Формирование у учащихся навыков рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК	Знать понятие корня n-ой степени. Уметь вычислять корни n-ой степени	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.9 №161, 168	7-я уч. неделя
21	Корень n-ой степени	Закрепление практических навыков	Определение корня n-ой степени, свойства корней.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к	Знать свойства корня n-ой степени.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	П.5-9 №171, 175, 176	7-я уч. неделя

				структурированию систематизации изучаемого предметного содержания			Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		
22	Контрольная работа №2 по теме "Квадратичная функция"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Квадратичная функция"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		8-я уч. неделя
Глава 2. Уравнения и неравенства с одной переменной, 14 ч.									
23	Целое уравнение и его корни	Урок изучения нового материала	Целое уравнение, его степень	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); составление опорного конспекта	Знать понятие целого рационального уравнения и его степени, приемы нахождения приближенных значений корней. Уметь решать уравнения третьей, четвертой	Формирование мотива деятельности.	К регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.12 №267	8-я уч. неделя
24	Целое уравнение и его корни	Урок общеметодический	Способы решения целых	Формирование у учащихся				П.12 №273, 277	8-я уч. неделя

		кой направленности	уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней	деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	степени с помощью разложения на множители.				
25	Целое уравнение и его корни	Урок-практикум	Метод введения новой переменной	Формирование у учащихся навыков самостоятельного и взаимоконтроля	Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	К: способствовать формированию научного мировоззрения. Р: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. П: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	П.12 №282, 283	9-я уч. неделя
26	Дробные рациональные уравнения	Урок изучения нового материала	Дробные рациональные уравнения. Способы решения дробных	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	Решать дробные рациональные уравнения, сводя их к целым	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	К: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	П.13 №290	9-я уч. неделя

			рациональных уравнений	(понятий, способов действий)	уравнениям с последующей проверкой корней.		Р: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. П: выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий		
27	Дробные рациональные уравнения	Урок общеметодической направленности	Дробные рациональные уравнения. Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК				П.13 №292, 293	9-я уч. неделя
28	Дробные рациональные уравнения	Урок исследования и рефлексии	Дробные рациональные уравнения. Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий	Решать дробные рациональные уравнения, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	К: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Р: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. П: ориентироваться	П.13 №367, 371	10-я уч. неделя
29	Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум	Дробные рациональные уравнения. Способы	Формирование у учащихся деятельностных способностей к				П.13 №297, 301	10-я уч. неделя

			решения дробных рациональных уравнений	структурированы систематизации изучаемого предметного содержания			на разнообразие способов решения задач		
30	Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум	Дробные рациональные уравнения. Способы решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания				П.13 №363(г-е), 375	10-я уч. неделя
31	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок изучения нового материала	Неравенства с одной переменной и методы их решений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и методами их решений. Решать неравенства второй степени, используя графические представления	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	К: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Р: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий П: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно	П.14 №306	11-я уч. неделя
32	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок-практикум	Неравенства с одной переменной и методы их решений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации				П.14 №309, 313	11-я уч. неделя

				изучаемого предметного содержания			искать и отбирать необходимую информацию.		
33	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок общеметодической направленности	Неравенства с одной переменной и методы их решений	Формирование у учащихся навыков само диагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания				П.14 №320(в-е)	11-я уч. неделя
34	Решение неравенств методом интервалов	Урок-практикум	Метод интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания;	Применять метод интервалов для неравенств второй степени, дробно-рациональных неравенств	Формирование целевых установок учебной деятельности	К: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Р: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. П: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую	П.15 №327, 331	12-я уч. неделя
35	Решение неравенств методом интервалов	Закрепление практических навыков	Метод интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания				П.12-15 №336, 390	12-я уч. неделя

36	Контрольная работа №3 по теме "Уравнения и неравенства с одной переменной»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Уравнения и неравенства с одной переменной"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		12-я уч. неделя
Глава 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными, 17 ч.									
37	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок изучения нового материала	Графики уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Строить графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях; использовать их для графического решения систем уравнений с двумя переменными.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	К: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Р: формировать целевые установки учебной	П.17 №399 (а-г), 401	13-я уч. неделя
38	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок общей методической направленности	Графики уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков само диагностирования и взаимоконтроля; проектирования			Р: формировать целевые установки учебной	П.17 №402, 405	13-я уч. неделя

				способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок			деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. П: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
39	Графический способ решения систем уравнений	Урок-практикум	Решение систем уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания				П.18 №417, 418	13-я уч. неделя
40	Графический способ решения систем уравнений	Продуктивный урок	Решение систем уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)				П.18 №422, 425	14-я уч. неделя
41	Решение систем уравнений второй степени	Урок изучения нового материала	Решение способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: выполнение	Решать способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными,	Формирование целевых установок учебной деятельности	К: способствовать формированию научного мировоззрения. Р: оценивать весомость приводимых	П.19 №430	14-я уч. неделя

				практических заданий из УМК	в которых		доказательств и рассуждений.		
42	Решение систем уравнений второй степени	Урок исследования и рефлексии	Решение способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий	одно уравнение первой степени, а другое – второй степени.		П: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	П.19 №433	14-я уч. неделя
43	Решение систем уравнений второй степени	Урок-практикум	Решение способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение заданий из УМК				П.19 №441, 442, 447	15-я уч. неделя
44	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок изучения нового материала	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов	Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	К: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Р: определять последовательнос	П.20 №456, 458	15-я уч. неделя

				действий и т.д.);	уравнений		ть		
45	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок исследования и рефлексии	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся навыков рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК	уравнений второй степени с двумя переменными; решать составленную систему, интерпретировать результат.		ть промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. П: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	П.20 №467, 472	15-я уч. неделя
46	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок общеметодической направленности	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания				П.20 №476, 479	16-я уч. неделя
47	Неравенства с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их	Формирование целевых установок учебной деятельности	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей	П.21 №483, 486	16-я уч. неделя

				(понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	решений		(групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста		
48	Неравенства с двумя переменными	Урок общей методической направленности	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Решать неравенства с двумя переменными; применять графическое представление для решения неравенств второй степени с двумя переменными.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	К: способствовать формированию научного мировоззрения. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.21 №485, 487	16-я уч. неделя
49	Неравенства с двумя переменными	Урок-практикум	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК				П.21 №491, 495	17-я уч. неделя
50	Системы неравенств с двумя	Урок изучения	Системы неравенств с	Формирование у учащихся	Знать и уметь решать	Формирование навыка	К: проявлять готовность к	П.22 №498,	17-я уч. неделя

	переменными	нового материала	двумя переменными	умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом и способом подстановки и сложения	самоанализа и самоконтроля	обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения. П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	500(а,в)	
51	Системы неравенств с двумя переменными	Урок-практикум	Системы неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания				П.22 №504, 551	17-я уч. неделя
52	Системы неравенств с двумя переменными	Закрепление практических навыков	Системы неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания				П.22 № 533, 540	18-я уч. неделя
53	Контрольная работа №4 "Решение систем уравнений и неравенств"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Решение систем уравнений и неравенств"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Решение систем уравнений и неравенств»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать		18-я уч. неделя

				понятий: написание контрольной работы			наиболее эффективные способы решения задачи		
Глава 4. Арифметическая и геометрическая прогрессии, 15 ч.									
54	Последовательности	Урок изучения нового материала	Последовательность, рекуррентная формула	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Знать и понимать понятия последовательности, n -го члена последовательности; приводить примеры задания последовательностей формулой n -го члена и рекуррентной формулой.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.24 №562, 565(а-в)	18-я уч. неделя
55	Последовательности	Урок общей методической направленности	Последовательность, рекуррентная формула	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания				П.24 №569, 572	19-я уч. неделя
56	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	Урок изучения нового материала	Арифметическая прогрессия n -го члена арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов	Выводить формулу n -го члена арифметической прогрессии.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	П.25 №577, 580	19-я уч. неделя

				действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК			Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста		
57	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии	Урок общемето- дической направлен ности	Арифметическ ая прогрессия n-го члена арифметическо й прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурировани ю и систематизации изучаемого предметного содержания				П.25 №585, 590, 592	19-я уч. неделя
58	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок изучения нового материала	Арифметическ ая прогрессия, суммы n первых членов арифметическо й прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Выводить формулу суммы первых n членов. Уметь решать с применением изучаемых формул.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения. П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.26 №605, 606	20-я уч. неделя
59	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок- практикум	Сумма n первых членов арифметическо й прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурировани	Знать и понимать формулу суммы n-го членов	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и	П.26 №609, 610	20-я уч. неделя

				ю систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	арифметической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул.		выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста		
60	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок-практикум	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию ю систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК				П.26 №613, 619, 621	20-я уч. неделя
61	Контрольная работа №5 по теме "Арифметическая прогрессия"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Арифметическая прогрессия"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Арифметическая прогрессия»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		21-я уч. неделя
62	Определение геометрической	Урок изучения	Геометрическая прогрессия,	Формирование у учащихся	Выводить формулу n -го	Формирование навыка	К: проявлять готовность к	П.27 №625,	21-я уч. неделя

	прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии	нового материала	формулы n-го члена	умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); составление опорного конспекта	члена геометрической прогрессии.	самоанализа и самоконтроля	обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста		
63	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии	Урок общей методической направленности	Геометрическая прогрессия, формулы n-го члена	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания	Выводить формулу n-го члена геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.27 №627, 639	21-я уч. неделя
64	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии	Урок-практикум	Геометрическая прогрессия, формулы n-го члена	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания			К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.27 №631, 635, 636	22-я уч. неделя

65	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Геометрическая прогрессия, нахождение суммы первых n членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Выводить формулу суммы первых n членов. Уметь решать задания с применением изучаемых формул.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения. П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.28 №650, 654	22-я уч. неделя
66	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	Урок-практикум	Геометрическая прогрессия, нахождение суммы первых n членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Знать и понимать формулу суммы n -го члена геометрической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.28 №653, 656	22-я уч. неделя
67	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	Урок-практикум	Геометрическая прогрессия, нахождение суммы первых n членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	практического содержания с применением изучаемых формул.			П.28 №654, 658	23-я уч. неделя

				предметного содержания					
68	Контрольная работа №6 по теме "Геометрическая прогрессия"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Геометрическая прогрессия"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Геометрическая прогрессия»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		23-я уч. неделя
Глава 5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей, 13 ч.									
69	Примеры комбинаторных задач	Урок изучения нового материала	Примеры комбинаторных задач, перестановки, размещения, сочетания	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов и комбинаций. Применять правило комбинаторного умножения.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Р: осознавать качество и уровень усвоения П: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.30 №716, 717	23-я уч. неделя
70	Примеры комбинаторных задач	Урок-практикум	Случайные, достоверные, невозможные события. Классическое определение вероятности	Формирование у учащихся навыков само диагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов					П.30 №723, 726

				выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок					
71	Перестановки	Урок изучения нового материала	Перестановки, вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, применять соответствующие формулы.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.31 №734, 737	24-я уч. неделя
72	Перестановки	Урок-практикум	Перестановки, вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок				П.31 №743, 749	24-я уч. неделя
73	Размещения	Урок изучения нового материала	Размещения	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации	Распознавать задачи на размещения, применять соответствующие формулы.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат	П.32 №756, 759	25-я уч. неделя

				изучаемого предметного содержания			П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		
74	Размещения	Урок общеметодической направленности	Размещения	Формирование у учащихся навыков само диагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок				П.32 №762, 767	25-я уч. неделя
75	Сочетания	Урок изучения нового материала	Сочетания	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Распознавать задачи на вычисление числа сочетаний и применять соответствующие формулы.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.33 №771, 776	25-я уч. неделя
76	Сочетания	Урок-практикум	Сочетания	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации				П.33 №779, 785	26-я уч. неделя

				изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК					
77	Решение задач	Урок-практикум	Перестановки, размещения, сочетания	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	К регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.30-33 №838, 841, 852	26-я уч. неделя
78	Относительная частота случайного события	Урок изучения нового материала	Относительная частота случайного события	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Вычислять частоту случайного события. Оценивать вероятность случайного события с помощью частоты, установленной опытным путем.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.34 №790, 795	26-я уч. неделя
79	Вероятность равновероятных событий	Урок-практикум	Вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию	Находить вероятность случайного события на			П.35 №800, 806, 811	27-я уч. неделя

				ю систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	основе классического определения вероятности. Приводить примеры достоверных и невозможных событий.				
80	Решение задач	Урок-практикум	Вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.34-35 №858, 860, 870	27-я уч. неделя
81	Контрольная работа №7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		27-я уч. неделя
Итоговое повторение, 21 ч.									

82	Алгебраические выражения	Закрепление практических навыков	Формулы сокращенного умножения	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	№877, 912	28-я уч. неделя
83	Алгебраические выражения	Урок-практикум					№887, 892	28-я уч. неделя	
84	Алгебраические выражения	Урок-практикум					№911, 921	28-я уч. неделя	
85	Уравнения	Закрепление практических навыков	Уравнения	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	№925, 931	29-я уч. неделя
86	Уравнения	Урок-практикум					№935	29-я уч. неделя	
87	Уравнения	Урок-практикум					№953	29-я уч. неделя	
88	Системы уравнений	Урок-практикум	Системы уравнений, неравенства, функции	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания;	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее	№958	30-я уч. неделя
89	Системы уравнений	Урок-практикум					№974	30-я уч. неделя	

				выполнение практических заданий из УМК			эффективные способы решения задачи		
90	Текстовые задачи	Урок-практикум	Текстовые задачи, включенные в ГИА	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	№930, 936	30-я уч. неделя
91	Текстовые задачи	Урок-практикум						№928, 945	31-я уч. неделя
92	Текстовые задачи	Урок-практикум						№946, 966	31-я уч. неделя
93	Текстовые задачи	Урок-практикум						№970, 971	31-я уч. неделя
94	Неравенства	Урок-практикум	Неравенства	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	№1001	32-я уч. неделя
95	Неравенства	Урок-практикум						№1005	32-я уч. неделя
96	Неравенства	Урок-практикум						№1012	32-я уч. неделя
97	Неравенства	Урок-практикум						№1014, 1015	33-я уч. неделя
98	Функции и графики	Закрепление практических навыков	Функции и графики	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый	№1021 (а,г,д), 1023	33-я уч. неделя
99	Функции и графики	Закрепление						№1028 (а,б), 1030	33-я уч. неделя

		практических навыков		изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК			результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		
100	Обобщающее повторение	Закрепление практических навыков						№1034	34-я уч. неделя
101	Итоговая контрольная работа	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по темам курса	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		34-я уч. неделя
102	Итоговый урок	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по темам курса	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий	Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса.	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		34-я уч. неделя