

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЧЕЛЯДИНОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического совета  
Протокол от «28» августа 2020г. №13

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР  
Ш.Р.Борейко  
«28» августа 2020 г.

**УТВЕРЖДЕНО**



Директор В.П. Дыгин  
Приказ от «28» сентября 2020г. №173

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

По Алгебре  
(Наименование учебного предмета или курса)  
Уровень образования(класс) основное общее образование ФГОС (9 класс)  
(Начальное или основное общее образование)  
Количество часов 102 часа (3 часа в неделю)  
(общее количество за год, в неделю)  
Учитель Пудовкина Нэля Николаевна  
(Ф.И.О.)

## Календарно-тематическое планирование Алгебра 9 класс (102 часа, 3 часа в неделю)

### Алгебра 9 класс, Ю.Н. Макарычев и др.

№ ур о ка	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Педагогические средства	Планируемые результаты освоения материала			Педагогическая система урочной и внеурочной занятости		Форма контроля	Домашнее задание
	план	факт				Предметные	Метапредметные	Личностные	Вне-урочная	Урочная		
<b>ГЛАВА I. КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ (22 ч)</b>												
<b>Повторение 2 часа 01.09, 03.09</b>												
<b>Функции и их свойства (5 ч)</b>												
3	07.09		Функция. Область определения, область значений.	Изучение и первичное закрепление новых знаний.	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать определение числовой функции, определяют 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.	<b>Р:</b> контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. <b>П:</b> осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. <b>К:</b> вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового.	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Работа по карточкам.	Самоконтроль Входная диагностика	
4	08.09		Функция. Область определения, область значений.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Освоение нового материала.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать определение числовой функции, определяют область определения и область значений функции. Уметь находить область определения и область значения	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. <b>Регулятивные:</b> составлять план и	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	-раздаточный дифференцированный материал; -поиск информации из	Работа по карточкам.	Взаимоконтроль	

						по графику функции и по аналитической формуле. Умеют привести примеры функций с заданными свойствами	последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата. <b>Познавательные:</b> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.		справочной литературы			
5	10 09		Свойства функций	Урок общеметодической направленности.	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания	<b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. <b>Регулятивные:</b> оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки. <b>Познавательные:</b> применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам.	Взаимоконтроль	
6	14. 09		Свойства функций	Урок-практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать основные понятия. Уметь определять промежутки знакопостоянства графически и аналитически	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регулятивные:</b> адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать из	Формирование нравственно-этического усваиваемого содержания.	-раздаточный дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Практическая работа.	Самоконтроль	

							причины и пути преодоления. <b>Познавательные:</b> объяснять роль математики в практической деятельности людей; выделять и формулировать проблему.					
7	15.09		Свойства функций	Урок исследования и рефлексии	Дидактическая игра	Знать понятие четной и нечетной функции. Умеют по алгоритму исследовать функции на чётность и нечётность.	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. <b>Познавательные:</b> выполнять операции со знаками и символами; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания.	групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Групповая работа.	Самоконтроль Взаимоконтроль	

**Квадратный трёхчлен (4 ч)**

8	17. 09		Квадратный трёхчлен и его корни	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать понятие квадратного трёхчлена, формулу разложения квадратного трёхчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трёхчлена, раскладывать трёхчлен на множители.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <b>Регулятивные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень освоения. <b>Познавательные:</b> выражать смысл ситуации различными средствами.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа.	Взаимоконтроль в группах	
9	21. 09		Квадратный трёхчлен и его корни	Урок-практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать понятие квадратного трёхчлена, формулу разложения квадратного трёхчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трёхчлена, раскладывать трёхчлен на множители.	<b>Коммуникативные:</b> выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений.	Формирование устойчивой мотивации к самодиагностике.	-раздаточный дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Практическая работа.	Самоконтроль Самостоятельная работа	
10	22. 09		Разложение квадратного трёхчлена на множители	Продуктивный урок	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать понятие квадратного трёхчлена, формулу разложения квадратного трёхчлена на множители.	<b>Коммуникативные:</b> развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования	Формирование устойчивой мотивации к самодиагностике.	Представление результатов индивидуальной познавательной	Практическая работа.	Самоконтроль	

						Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители.	различных точек зрения, не совпадающих с собственной. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии		деятельно-сти			
11	24.09		Разложение квадратного трёхчлена на множители	Урок общедидической направленности	Математический диктант	Знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регулятивные:</b> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <b>Познавательные:</b> осуществлять синтез как составление целого из частей.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Групповая работа.	Взаимоконтроль	
12	28.09		<b>Контрольная работа № 1 по теме «Функции и их свойства»</b>	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Индивидуальное решение контрольных заданий	Умеют исследовать функцию согласно основным свойствам, находят корни квадратного трехчлена, раскладывают трехчлен на множители.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Представление результатов индивидуальной познавательной		Внешний	

							<b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.		деятельно-сти		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	---------------	--	--

**Квадратичная функция и её график (8 ч)**

<b>13</b>	<b>29.09</b>		Функция $y = ax^2$ , её график и свойства $a$	Урок проблемного изложения	Проблемная лекция, проблемные задачи	Знать и понимать функции $y = ax^2$ , особенности графика. Уметь строить $y = ax^2$ в зависимости от параметра $a$ .	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. <b>Познавательные:</b> выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Групповая работа	Самоконтроль Взаимоконтроль
<b>14</b>	<b>01.10</b>		Функция $y = ax^2$ , её график и свойства $a$	Урок-практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать и понимать функции $y = ax^2$ , особенности графика. Уметь строить $y = ax^2$ в зависимости от параметра $a$ .	<b>Коммуникативные:</b> продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. <b>Регулятивные:</b> осознавать правило контроля и успешно использовать его при решении учебной задачи.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания.	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной	Работа по карточкам.	Взаимоконтроль

							<b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.		литературы			
15	05.10		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Урок общеметодической направленности	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать и понимать функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$ их свойства и особенности построения графиков. Уметь строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия)	<b>Коммуникативные:</b> выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. <b>Регулятивные:</b> прогнозировать результаты и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Групповая работа	Взаимоконтроль	
16	06.10		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Урок исследования и рефлексии	Дидактическая игра	Знать и понимать функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$ их свойства и особенности построения графиков. Уметь строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия)	<b>Коммуникативные:</b> слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	



							<b>Познавательные:</b> выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.					
17	08.10		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Продуктивный урок	Устная работа, практи- кум по решению упражне- ний и задач	Знать и понимать функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$ их свойства и особенности построения графиков. Уметь строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия)	<b>Коммуникативные:</b> переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать её как задачу через анализ её условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата. <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Практическая работа.	Самоконтроль	
18	12.10		Построение графика квадратичной функции	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	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	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи разных типов).	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	

						<p>квадратичной функции, проводить полное исследование функции по плану.</p>	<p>синтаксическими нормами родного языка.  <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  <b>Познавательные:</b> выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p>		<p>Поиск информации из справочной литературы.</p>			
19	13.10		<p>Построение графика квадратичной функции</p>	<p>Урок-практикум</p>	<p>Устная работа, практикум по решению упражнений и задач</p>	<p>Знать, что график функции <math>y = ax^2 + bx + c</math> может быть получен из графика <math>y = ax^2</math> с помощью параллельного переноса вдоль осей координат.          Уметь строить график квадратичной функции, проводить полное исследование функции по плану.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; проводить анализ способов решения задач; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, изображать на схеме только существенную информацию; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p>	<p>Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания</p>	<p>-раздаточный          -дифференцированный материал;          -поиск информации из справочной литературы</p>	<p>Групповая работа.</p>	<p>Взаимоконтроль          Самоконтроль</p>	

20	15.10		Построение графика квадратичной функции	Урок-лекция	Проблемная лекция, проблемные задачи	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.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; вносить	Формирование познавательного интереса	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи разных типов). Поиск информации из справочной	Практическая работа.	Самоконтроль	

							коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними		литературы.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--

**Степенная функция. Корень n-ой степени (3 ч)**

21	16.10		Функция $y=x^n$	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать свойства степенной функции с натуральным показателем. Уметь перечислять свойства степенных функций, схематически строить график.	<b>Коммуникативные:</b> продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. <b>Регулятивные:</b> осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам	Внешний	
22	19.10		Корень n-й степени, Дробно-линейная функция и её график.	Интерактивный урок	Работа с компьютерными тестами	Знать понятие корня n-ой степени. Уметь вычислять корни n-ой степени	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> планировать промежуточные цели с учетом конечного результата; оценивать качества и уровень усвоенного материала. <b>Познавательные:</b> осуществлять анализ	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи разных типов). Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа.	Самоконтроль Взаимоконтроль	

							объектов с выделением существенных и несущественных признаков.					
23	20.10		Степень с рациональным показателем.	Продуктивный урок	Работа с раздаточным материалом	Знают понятие степени с рациональным показателем, свойства степени. Умеют выполнять простейшие преобразования с помощью формул сокращенного умножения.	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном; оценивать достигнутый результат; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> выражать смысл ситуации различными средствами; выбирать знаково-символические средства для построения модели</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Групповая работа.	Взаимоконтроль	
24	22.10		<b>Контрольная работа № 2 по теме «Квадратичная функция».</b>	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий	Уметь строить графики квадратичной функции, выполнять их преобразования, читать графики. Вычислять корни $n$ -ой степени	<p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	

ГЛАВА II. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ. (14 ч)

Уравнения с одной переменной (8 ч)

25	26. 10		Целое уравнение и его корни	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать понятие целого рационального уравнения и его степени, приемы нахождения приближенных значений корней. Уметь решать уравнения третьей, четвертой степени с помощью разложения на множители.	<b>Коммуникативные:</b> слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи <b>Познавательные:</b> выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	
26	27. 10		Целое уравнение и его корни	Урок исследования и рефлексии	Дидактическая игра	Знать понятие целого рационального уравнения и его степени, приемы нахождения приближенных значений корней. Уметь решать уравнения третьей, четвертой степени с помощью разложения на множители.	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять	Формирование познавательного интереса, устойчивой мотивации к диагностике и самодиагностике	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Групповая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	

							термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи					
27	29.10		Целое уравнение и его корни	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать понятие целого рационального уравнения и его степени, приемы нахождения приближенных значений корней. Уметь решать уравнения третьей, четвертой степени с помощью разложения на множители.	<b>Коммуникативные:</b> представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Групповая работа.	Взаимоконтроль	
28	28.10		Дробные рациональные уравнения	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата. <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказываний одноклассников, систематизировать собственные знания; читать и слушать, извлекая нужную информацию, находить её в учебнике.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Практическая работа.	Самоконтроль	

29	10.11		Дробные рациональные уравнения	Урок практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида	<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность наличия различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно.</p> <p><b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Групповая работа.	Взаимоконтроль	
30	12.11		Дробные рациональные уравнения	Урок-лекция	Проблемная лекция, проблемные задачи	Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p> <p><b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> структурировать знания; выделять объекты и процессы с</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Составление опорных карточек.	Работа по карточкам	Самоконтроль	



							точки зрения целого и частей.					
31	16.11		Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида	<p><b>Коммуникативные:</b> устанавливать рабочие отношения; описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической и иной деятельности.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Практическая работа.	Самоконтроль	
32	17.11		Дробные рациональные уравнения	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида	<p><b>Коммуникативные:</b> использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней.</p> <p><b>Познавательные:</b> выражать структуру задачи разными средствами; выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Групповая работа.	Самоконтроль Взаимоконтроль	

**Неравенства с одной переменной (5 ч)**

33	19.11		Решение неравенств в второй степени с одной переменной	Продуктивный урок	Работа с раздаточным материалом	Знать понятия неравенства второй степени с одной переменной и методы их решения. Уметь решать неравенства второй степени с одной переменной, применять графическое представление для решения неравенств, применять метод интервалов для неравенств второй степени, дробно-рациональных неравенств .	<p><b>Коммуникативные:</b> управлять поведением партнера- убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> устанавливать взаимосвязь между объемом приобретённых на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	
34	23.11		Решение неравенств в второй степени с одной переменной	Урок развивающего контроля	Дидактическая игра	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки на практике	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель; выражать смысл ситуации различными средствами</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Самостоятельная работа	Внешний	

35	24.11		Решение неравенств в методом интервалов	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки на практике	<p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	
36	26.11		Решение неравенств в методом интервалов	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	<p>Знать понятия неравенства второй степени с одной переменной и методы их решения.</p> <p>Уметь решать неравенства второй степени с одной переменной, применять графическое представление для решения неравенств, применять метод интервалов для неравенств второй степени, дробно-рациональных неравенств</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.</p> <p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

							творческого и поискового характера					
37	30.11		Некоторые приемы решения целых уравнений	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать понятия неравенства второй степени с одной переменной и методы их решения. Уметь решать неравенства второй степени с одной переменной, применять графическое представление для решения неравенств, применять метод интервалов для неравенств второй степени, дробно-рациональных неравенств	<b>Коммуникативные:</b> демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней. <b>Познавательные:</b> использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Практическая работа.	Внешний, самоконтроль	
38	01.12		Контрольная работа №3 по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий	Знать основные виды уравнений, неравенств, способы их решения. Уметь решать уравнения, неравенства различных типов.	<b>Коммуникативные:</b> задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат; предвосхищать	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	-раздаточный		Взаимоконтроль	

							результат и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> осуществлять отбор существенной информации					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ГЛАВА III. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ (17 Ч)**

**Уравнения двумя переменными и их системы (10 ч)**

39	03. 12		Уравнение с двумя переменными и его график	Урок проблемного изложения	Проблемная лекция, проблемные задачи	Знать и понимать Уравнение с двумя переменными, строить его график. Уравнение окружности.	<p><b>Коммуникативные:</b> представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль, Самоконтроль	
40	07. 12		Уравнение с двумя переменными и его график	Продуктивный урок	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать и понимать Уравнение с двумя переменными, строить его график. Уравнение окружности.	<p><b>Коммуникативные:</b> обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> планировать необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции.</p> <p><b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

41	08.12		Графический способ решения систем уравнений	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать и уметь решать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учётом конкретных учебно-познавательных задач.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных</p>	Формирование познавательного интереса	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Самостоятельная работа	Самоконтроль	
42	10.12		Графический способ решения систем уравнений	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать и уметь решать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач, задавать уточняющие вопросы; формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	

							зависимости от конкретных условий					
43	14.12		Графический способ решения систем уравнений	Урок-лекция	Проблемная лекция, проблемные задачи	Знать и уметь решать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом	<p><b>Коммуникативные:</b> развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать недостаточность своих знаний; планировать необходимые действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами; заменять термины определениями</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи разных типов). Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа.	Самоконтроль Взаимоконтроль	
44	15.12		Графический способ решения систем уравнений	Урок исследования и рефлексии	Дидактическая игра	Знать и уметь решать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом	<p><b>Коммуникативные:</b> продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.</p> <p><b>Регулятивные:</b> адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.</p> <p><b>Познавательные:</b> выражать смысл ситуации различными средствами; осуществлять поиск и выделение необходимой информации</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Групповая работа.	Взаимоконтроль	
45	17.12		Решение систем уравнений второй степени	Интерактивный урок	Работа с компьютерными тестами	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки на практике	<p><b>Коммуникативные:</b> развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное</p>	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности	Групповая деятельность по подготовке к	Групповая работа.	Взаимоконтроль	



							взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему; определять цель учебной деятельности. <b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи		контрольной работе			
46	21.12		Решение систем уравнений второй степени	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки на практике	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	
47	22.12		Решение систем уравнений второй степени	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки на практике	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. <b>Регулятивные:</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <b>Познавательные:</b> применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль Самоконтроль	

48	24.12		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки на практике	<p><b>Коммуникативные:</b> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к одноклассникам.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать уровень владения учебным действием.</p> <p><b>Познавательные:</b> выражать смысл ситуации различными средствами; выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Групповая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	
----	-------	--	---	----------------	--	--	---	--	---	-------------------	--------------------------------	--

#### Неравенства с двумя переменными (6 ч)

49	28.12		Неравенства с двумя переменными	Урок практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации; устанавливать причинно-следственные связи</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Групповая работа.	Взаимоконтроль	
----	-------	--	---------------------------------	----------------	--	--	--	--	---	-------------------	----------------	--

50	29.12		Неравенства с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными	<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно.</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений</p>	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	
51			Неравенства с двумя переменными	Урок исследования и рефлексии	Дидактическая игра	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными	<p><b>Коммуникативные:</b> понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной; управлять поведением партнёра-убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

52			Системы неравенств с двумя переменными	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными. Уметь изображать множество решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости	<b>Коммуникативные:</b> развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> контролировать учебные действия, замечать допущенные ошибки. <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	
53			Системы неравенств с двумя переменными	Продуктивный урок	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными. Уметь изображать множество решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Составление опорных карточек.	Групповая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	
54			Некоторые приемы решения систем уравнений второй степени с	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными.	<b>Коммуникативные:</b> развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Представление результатов индивидуальной познава-	Самостоятельная работа	Внешний	

			двумя переменными			<p>Уметь изображать множество решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости</p>	<p>сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять формальную структуру задачи; анализировать условия и требования задачи</p>		тельной деятельно-сти			
55			<p><b>Контрольная работа №4 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными».</b></p>	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий	<p>Уметь решать системы уравнений и неравенств с двумя переменными, задачи с помощью систем</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	

ГЛАВА IV. АРИФМЕТИЧЕСКАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИИ (15 Ч)

Арифметическая прогрессия (7 ч)

56			Последовательности	Урок изучения нового материала	Индивидуальное решение контрольных заданий	Знать и понимать понятия последовательности, $n$ -го члена последовательности. Уметь использовать индексные обозначения	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.		Взаимоконтроль Самоконтроль	
57			Последовательности	Урок практикум	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать и понимать понятия последовательности, $n$ -го члена последовательности. Уметь использовать индексные обозначения	<b>Коммуникативные:</b> выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. <b>Регулятивные:</b> прогнозировать результат и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	
58			Определение арифметической прогрессии. Формула $n$ -ого	Урок общеметодической направленности	Беседа, работа в группах	Знать и понимать арифметическую прогрессию. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе	<b>Коммуникативные:</b> развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность различных точек	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	

			члена арифметической прогрессии			практического содержания с применением изучаемых формул	зрения, не совпадающих с собственной. <b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; строить логические цепочки рассуждений; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки		разных типов). Поиск информации из справочной литературы.			
59			Определение арифметической прогрессии и. Формула n-ого члена арифметической прогрессии	Урок-практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать и понимать арифметическую прогрессию. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. <b>Регулятивные:</b> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <b>Познавательные:</b> выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи	Формирование навыков анализа своей деятельности	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Практическая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	
60			Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии	Продуктивный урок	Работа с раздаточным материалом	Знать и понимать формулу суммы n-го членов арифметической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому	Формирование познавательного интереса	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи разных типов). Поиск информации из	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

						изучаемых формул	усилию в преодолении препятствий. <b>Познавательные:</b> произвольно и осознанно овладевать общим приёмом решения задач		справочной литературы.			
61			Арифметическая прогрессия	Урок исследования и рефлексии	Дидактическая игра	Знать и понимать формулу суммы n-го членов арифметической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. <b>Познавательные:</b> структурировать знания; выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Самостоятельная работа	Взаимоконтроль	
62			Решение задач	Урок развивающего контроля	Работа с раздаточным материалом	Уметь решать задания на применение свойств арифметической прогрессии.	<b>Коммуникативные:</b> продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Самостоятельная работа	Взаимоконтроль	



							достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера					
63			<b>Контрольная работа № 5 по теме «Арифметическая прогрессия».</b>	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий	Научиться применять приобретённые знания, умения навыки на практике	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	
<b>Геометрическая прогрессия ( 6 ч )</b>												
64			Определение геометрической прогрессии . Формула n-го члена геометрической прогрессии	Урок проблемного изложения	Проблемная лекция, проблемные задачи	Знать и понимать геометрическую прогрессию. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <b>Регулятивные:</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <b>Познавательные:</b> анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче,	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи разных типов). Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

							путем переформулирования , упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации					
65			Определение геометрической прогрессии . Формула n-го члена геометрической прогрессии и	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать и понимать геометрическую прогрессию. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул	<p><b>Коммуникативные:</b> развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p><b>Познавательные:</b> определять основную и второстепенную информацию; выделять количественные характеристики объектов, заданные словами</p>	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	

66			Формула суммы первых $n$ членов геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать и понимать формулу суммы $n$ -го членов геометрической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул.	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.</p> <p><b>Регулятивные:</b> формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели.</p> <p><b>Познавательные:</b> развивать навыки познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	
67			Формула суммы первых $n$ членов геометрической прогрессии	Урок общеметодической направленности	Устная работа, работа в парах	Знать и понимать формулу суммы $n$ -го членов геометрической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул.	<p><b>Коммуникативные:</b> критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p><b>Регулятивные:</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему; составлять план выполнения работы.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Составление опорных карточек.	Самостоятельная работа	Взаимоконтроль	

68			Формула суммы первых $n$ членов геометрической прогрессии	Продуктивный урок	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать и понимать формулу суммы $n$ -го членов геометрической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул.	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения; оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Практическая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	
69			Метод математической индукции	Урок-лекция	Проблемная лекция, проблемные задачи	Научиться применять приобретённые знания, умения навыки на практике	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи; находить в тексте информацию, необходимую для решения. <b>Регулятивные:</b> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. <b>Познавательные:</b> выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Подготовка заданий-шарад для соперников по игре.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	
70			<b>Контрольная работа №6 по теме «Геометрическая прогрессия»</b>	Урок контроля, оценки знаний учащихся.	Индивидуальное решение контрольных заданий	Уметь решать задания на применение свойств геометрической прогрессии.	<b>Коммуникативные :</b> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	

							усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ГЛАВА V. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (13 ч)

Элементы комбинаторики (9 ч)

71			Примеры комбинаторных задач	Изучение нового материала и первичное закрепление новых знаний.	Проблемная лекция, проблемные задачи	Знать и понимать комбинаторное правило умножения	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в группах; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.</p> <p><b>Регулятивные:</b> составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Самостоятельная работа	Взаимоконтроль	
72			Примеры комбинаторных задач	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать и понимать комбинаторное правило умножения	<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выражать структуру задачи разными средствами; выражать смысл практических работ различными средствами</p>	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности	Составление опорных карточек.	Самостоятельная работа	Взаимоконтроль Самоконтроль	

73			Перестановки	Продуктивный урок	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать и понимать комбинаторное правило перестановки решать задачи и упражнения с применением формулы	<p><b>Коммуникативные :</b> обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать уровень владения учебным действием.</p> <p><b>Познавательные:</b> выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Подготовка заданий-шарад для соперников по игре.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	
74			Перестановки	Урок-практикум	Работа с раздаточным материалом	Знать и понимать комбинаторное правило перестановки решать задачи и упражнения с применением формулы	<p><b>Коммуникативные:</b> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.</p> <p><b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; анализировать объект, выделяя существенные и</p>	Формирование навыков работы по алгоритму	Групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Групповая работа. Практическая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	

							несущественные признаки					
75			Размещен ия	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий	Знать и понимать комбинаторное правило размещения решать практические задачи и упражнения с применением формулы	<b>Коммуникативные :</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные :</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	
76			Размещен ия	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с раздаточным материалом	Знать и понимать комбинаторное правило размещения решать практические задачи и упражнения с применением формулы	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регулятивные:</b> принимать и сохранять познавательную цель, регулировать процесс выполнения учебных действий. <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; строить логические цепочки рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль Самоконтроль	
77			Сочетания	Урок общеметодической направленности	Математический диктант	Знать и понимать комбинаторное правило сочетания решать практические	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.	Формирование умения контролировать процесс и	Представление результатов индивидуальной	Групповая работа.	Взаимоконтроль	



						задачи и упражнения с применением формулы	<b>Регулятивные:</b> адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. <b>Познавательные:</b> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; выделять и формулировать познавательную цель	результат деятельности	дуальной познавательной деятельности			
78			Сочетания	Урок-практикум	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Знать и понимать комбинаторное правило сочетания решать практические задачи и упражнения с применением формулы	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Работа по карточкам	Взаимоконтроль Самоконтроль	
79			Перестановки. Размещения. Сочетания	Продуктивный урок	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач	Уметь решать задачи используя формулы комбинаторики и теории вероятностей	<b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач, задавать уточняющие вопросы; формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения. <b>Регулятивные:</b> контролировать учебные действия,	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Практическая работа.	Взаимоконтроль	

							замечать допущенные ошибки. <b>Познавательные:</b> выделять существенную информацию из теста				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Начальные сведения из теории вероятностей (3 ч)**

<b>80</b>			Относительная частота случайного события	Урок исследования и рефлексии	Дидактическая игра	Знать и понимать теории вероятностей. Уметь вычислять вероятности, использовать формулы комбинаторики при решении практических задачи и упражнений.	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; выражать смысл ситуации различными средствами	Формирование устойчивого интереса к исследовательской деятельности	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Работа по карточкам	Самоконтроль
<b>81</b>			Вероятность равновероятных событий	Урок развивающего контроля	Работа с компьютерными тестами	Знать и понимать теории вероятностей. Уметь вычислять вероятности, использовать формулы комбинаторики при решении практических задачи и упражнений.	<b>Коммуникативные:</b> работать в группе; осуществлять контроль и коррекцию хода и результатов совместной деятельности. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность с учетом предварительного планирования. <b>Познавательные:</b> выбирать основания и	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		Групповая работа.	Взаимоконтроль

							критерии для сравнения, сериации, классификации объектов					
82			Линейное Сложение и умножение вероятностей	Комбинированный урок	Индивидуальное решение контрольных заданий	Знать и понимать теории вероятностей. Уметь вычислять вероятности, использовать формулы комбинаторики при решении практических задачи и упражнений.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Групповая работа.		
83			<b>Контрольная работа №7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»</b>	Урок контроля, оценки знаний учащихся.	Индивидуальное решение контрольных заданий	Уметь решать задачи используя формулы комбинаторики и теории вероятностей	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор <b>Регулятивные:</b> осознавать недостаточность своих знаний; планировать необходимые действия. <b>Познавательные:</b> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Внешний		

**ПОВТОРЕНИЕ (19 ч)**

84			Функции и их свойства	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной;	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Практическая работа.	Самоконтроль	
----	--	--	-----------------------	--	---	---	--	--	--	----------------------	--------------	--

					формат е ГИА		устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи					
85			Функции и их свойства	Применени е полученны х ЗУН, закреплени е навыков	Обучаю щие, трениро вочные тестовы е задания в формат е ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки в предметно- практической или иной деятельности; проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	-раздато- чный -диффе- ренциро- ванный материал; -поиск информа- ции из справоч- ной литерату- ры	Работа по карточкам	Взаимо- контроль	
86			Функции и их свойства	Применени е полученны х ЗУН, закреплени е навыков	Обучаю щие, трениро вочные тестовы е задания в формат е ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты- выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конflikта, принимать решение и реализовывать его.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Пользова- ться предмет- ным указателе м энциклоп едий. Поиск	Групповая работа.	Взаимо- контроль	

							<p><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p>		исторических сведений.			
87			Квадратный трёхчлен	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<p><b>Коммуникативные:</b> слушать других, попытаться принять другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Самостоятельная работа	Взаимоконтроль Самоконтроль	
88			Квадратичная функция и её график	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач, задавать уточняющие вопросы; формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять анализ</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

							объектов с выделением существенных и несущественных признаков					
89			Квадратичная функция и её график	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.</p> <p><b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель; выражать смысл ситуации различными средствами</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Групповая работа.	Взаимоконтроль	
90			Степенная функция. Корень n-ой степени	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<p><b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретно-познавательных задач.</p> <p><b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Работа по карточкам	Взаимоконтроль	

							выполнять требования познавательной задачи. <b>Познавательные:</b> выделять существенную информацию из текстов разных видов					
91			Степенная функция. Корень $n$ -ой степени	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Индивидуальное задание на карточках	Самоконтроль Взаимоконтроль	
92			Уравнения и неравенства с одной переменной	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <b>Познавательные:</b> устанавливать аналогии	Формирование познавательного интереса	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

93			Уравнения и неравенства с одной переменной	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном; оценивать достигнутый результат; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Самостоятельная работа	Взаимоконтроль	
94			Уравнения и неравенства с двумя переменными	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки в предметно-практической или иной деятельности; проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Раздаточный дифференцированный материал. Поиск информации из справочной литературы.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль Самоконтроль	
95			Уравнения и неравенства с двумя переменными	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения;	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Групповая работа.	Взаимоконтроль	



					задания в формате ГИА	включенные в ГИА	оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> строить логические цепочки рассуждений; выполнять операции со знаками и символами		тельной деятельно-сти			
96			Арифметическая и геометрическая прогресси	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритм действий. <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	-раздаточный -дифференцированный материал; -поиск информации из справочной литературы	Практическая работа.	Взаимоконтроль	
97			Арифметическая и геометрическая прогресси	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. <b>Познавательные:</b> структурировать знания; выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Самостоятельная работа	Самоконтроль Внешний	

98			Арифметическая и геометрическая прогрессии	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Научиться Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	
99			Элементы комбинаторики и теории вероятностей	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <b>Регулятивные:</b> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Составление опорных карточек.	Работа по карточкам	Взаимоконтроль Самоконтроль	
100			Элементы комбинаторики и теории вероятностей	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> управлять поведением партнёра-убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. <b>Регулятивные:</b> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебной познавательной деятельности	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Групповая работа.	Взаимоконтроль Самоконтроль	

					формат е ГИА		преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> произвольно и осознанно овладевать общим приёмом решения задач					
101			Элементы комбинаторики и теории вероятностей	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Регулятивные:</b> формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений.	Работа по карточкам	Самоконтроль	
102			Подготовка к итоговой контрольной работе	Применение полученных ЗУН, закрепление навыков	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, текстовые задачи включенные в ГИА	<b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. <b>Регулятивные:</b> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение	Формирование нравственно- этического оценивания усваиваемого содержания	Групповая деятельность по подготовке к контрольной работе	Групповая работа.	Взаимоконтроль	

							и классификацию по заданным критериям					
101			<b>Контрольная работа № 8 (итоговая)</b>	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 9 класса.	<b>Коммуникативные:</b> ясно, логично и точно излагать ответы на поставленные вопросы. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности		Внешний	
102			Итоговое повторение	Урок развивающего контроля	Обучающие, тренировочные тестовые задания в формате ГИА	Научиться применять полученные знания, умения, навыки при решении текстовых заданий	<b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	Работа по карточкам	Самоконтроль	

Пронумеровано, прошито, скреплено печатью  
на 52 общей десяти двух  
листах



Директор "Челядиновская ООШ"  
В.П.Еньгин