Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 557 Невского района Санкт-Петербурга

			AND DEXHERMS
PACCMOTPEHO	СОГЛАСОВАНО	ПРИНЯТО	УТВЕРЖДАНО (ГВОУ СОГРИ
Председатель МО	Зам. директора по УВР	Решением Педагогического совета	Директор
Волгина И.В.	Грандашевская О.И.		U.B. bon inakun
Протокол от 24. 05. 2019 № 05	24. 05. 2019	Протокол от 27. 05. 2019 № 06	Приказ от 30, 05, 2019 № 94-0

Рабочая программа курса «Алгебра» на 2019-2020 учебный год 8 класс

Составитель: Дворовая С.В., учитель математики

Санкт-Петербург 2019

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по алгебре для 8 класса разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее ФГОС основного общего образования)
 - Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
 - Учебного плана ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт-Петербурга 2019-2020.
 - Образовательной программы ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт- Петербурга на 2019-2020 учебный год
- Примерной программы основного общего образования для учреждений, работающих по системе учебников издательство, с использованием рекомендаций авторской программы Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение 2018.

Программа соответствует учебнику «Алгебра» для восьмого класса образовательных учреждений / Ю.М. Колягин, М. В. Ткачева, М.И. Шабунин. – М.: Просвещение 2018.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- 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;
 - Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
 - самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
 - развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений.
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.

3) в предметном направлении

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; 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;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ № 557 на изучение алгебры в 8 классе отводится 102 часа (из расчета 3 часа в неделю). Срок реализации программы – 1 учебный год.

Информация об учебно-методическом комплекте

- 1. Алгебра. 8 класс: учеб. для учащихся общеобразовательных учреждений / Ю.М Колягин, М.В Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. М.: Просвещение, 2018.
- 2. Алгебра. Программы общеобразовательных учреждений. 7-9 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение, 2018.
- 3. Алгебра. Методические рекомендации: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова. М.: Просвещение, 2017
- 4. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / М.В. Ткачеваа, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин М.: Просвещение, 2019
- 5. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / М.В. Ткачеваа, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин М.: Просвещение, 2018

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностными результатами обучения математике в основной школе являются:

- 1) Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
 - 2) Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 3) Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
 - 4) Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
 - 5) Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
 - 6) Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами обучения математике в основной школе являются:

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

Общими предметными результатами обучения математике в основной школе являются:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, одночлен, многочлен, алгебраическая дробь, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений для решения задач из различных разделов курса;

- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функциональнографические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- 6) 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;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

В результате изучения алгебры ученик должен

> знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
 - как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
 - как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
 - вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

> уметь

- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
 - решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
 - решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
 - определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
 - описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 - моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

• интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Для проверки уровня усвоения знаний используются следующие формы и виды контроля знаний учащихся: *Виды контроля*:

	вводный;
	текущий;
	тематический;
	итоговый;
Форл	ны контроля:
	проверочная работа;
	тест;
	фронтальный опрос;
	контрольная работа;
	зачет;

— индивидуальные разноуровневые задания.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование). Основной формой итогового контроля является тестирование, контрольные работы, зачеты.

Всего предусмотрено 6 текущих контрольных работ и региональная диагностическая работа.

Организация текущего и промежуточного контроля знаний проводится в каждой теме, в каждом разделе.

Основное содержание учебного курса.

- 1. Повторение курса алгебры 7 класса (5 часов).
- **2.** Глава 1. Неравенства. (19 часов). Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.

Основная цель: сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одним неизвестным и их системы.

3. Глава **2.** Приближенные вычисления. (6 часов). Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа. Вычисление на калькуляторе степени и числа, обратного данному. Последовательное выполнение нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти.

<u>Основная цель:</u> познакомить учащихся с понятием погрешности приближения как показателем точности и качества приближения, выработать умение производить вычисления с помощью калькулятора.

4. Глава **3.** Квадратные корни. (16 часов) Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

<u>Основная цель:</u> систематизировать сведения о рациональных числах, ввести понятие иррационального и действительного числа, научить выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

5. Глава **4.** Квадратные уравнения. (24 часа) Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трехчлена на множители. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени. Уравнение окружности.

<u>Основная цель:</u> выработать умения решать квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к квадратным, и применять их к решению задач.

6. Глава **5.** Квадратичная функция. (**14 часов**). Определение квадратичной функции. Функция $y = x^2$, $y = ax^2$, $y = ax^2$ + bx+c. Построение графика квадратичной функции.

Основная цель: научить строить график квадратичной функции.

7. Глава 6. Квадратные неравенства. (14 часов). Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.

Основная цель: выработать умение решать квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции и метода интервалов.

8. Итоговое повторение. (4 часа).

Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Практ ика	Контроль	Планир	уемые результаты обу	чения	Дата прове	едения
11/11		ика		Предметные	Личностные	Метапредметные	план	факт
	L	1	1	Повторение курса 7	класса (5 часов)			
1	Повторение. Линейные уравнения и системы линейных уравнений.	ППМ	Индивидуал ьный опрос, работа по карточкам	Умеют решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными	Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями	Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.		
2	Многочлены. Формулы сокращенного умножения.	ППМ	Индивидуал ьный опрос, работа по карточкам	Знают, как выполнять преобразования многочленов, применяя формулы сокращенного умножения	Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.	Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах.		
3	Алгебраические дроби.	ППМ	Индивидуал ьный опрос.	Повторить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю, сложения и вычитания, умножения и деления дробей.	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.		

4	Линейная	ППМ	Индивидуал	Могут строить	Самостоятельность в	Умение
	функция и ее		ьный опрос,	графики линейных	приобретении новых	самостоятельно
	график.		работа по	функций, описывать	знаний и	ставить цели,
	r ·· r		карточкам.	свойства функций.	практических	выбирать и
				T T T T T T	умений.	создавать
						алгоритмы для
						решения учебных
						математических
						проблем.
5	Входная	КЗ	Индивидуал	Показать умение	Формирование	Выделять
	контрольная		ьное	применять материал,	познавательных	основное
	работа за курс 7		решение	изученный на	интересов,	содержание
	класса.		контрольны	предыдущих уроках,	интеллектуальных и	прочитанного
			х заданий.	на практике.	творческих	текста, находить в
				_	способностей	нем ответы на
					учащихся.	поставленные
						вопросы и
						излагать его.
				Глава 1. Неравенс	гва (19 часов)	
6	Положительные	ИНМ	Индивидуал	Умеют показывать	Воспитание качеств	Умение
	и отрицательные		ьный опрос,	числа разного знака	личности,	самостоятельно
	числа.		работа по	на числовой прямой,	обеспечивающих	ставить цели,
			карточкам.	сравнивать	социальную	выбирать и
				положительные и	мобильность,	создавать
				отрицательные числа	способность	алгоритмы для
				с нулем.	принимать	решения учебных
					самостоятельные	математических
					решения.	проблем.

7	Свойства положительных и отрицательных чисел.	УКПЗ	Взаимопров ерка в группе. Практикум.	Умеют сравнивать отрицательные числа между собой с помощью числовой прямой.	Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.	
8	Числовые неравенства	ИНМ	Индивидуал ьный опрос. Выполнение упражнений по образцу.	Могут сравнивать числа одного знака на координатной прямой; записать числа в порядке возрастания и убывания.	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития.	Выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.	
9	Основные свойства числовых неравенств	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Могут выполнять действия с числовыми неравенствами; доказывать справедливость числовых неравенств при любых значениях переменных.	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности	
10	Основные свойства числовых неравенств.	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Тренировоч ные упражнения.	Могут применять свойства числовых неравенств и неравенство Коши при доказательстве числовых неравенств.	Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.	

11	Сложение и умножение неравенств	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Тренировоч ные упражнения.	Знают, как выполнить сложение неравенств, доказать неравенство, если заданы условия.	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательско	
					обучения.	го характера.	
12	Строгие и нестрогие неравенства	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Тренировоч ные упражнения.	Могут найти наибольшее и наименьшее целое число, удовлетворяющее неравенству.	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода.	Выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.	
13	Неравенства с одним неизвестным	ИНМ	Проблемные задания, фронтальны й опрос, решение упражнений.	Знают, как выглядят линейные неравенства. Могут записать в виде неравенства математические утверждения.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию.	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	

14	Решение	ИНМ	Взаимопров	Имеют	Развитие	Анализировать и	
	неравенств		ерка в парах.	представление о	логического и	перерабатывать	
			Тренировоч	неравенстве с	критического	полученную	
			ные	переменной, о	мышления, культуры	информацию в	
			упражнения.	системе линейных	речи, способности к	соответствии с	
				неравенств,	умственному	поставленными	
				пересечении	эксперименту.	задачами,	
				решений неравенств		выделять	
				системы.		основное	
						содержание	
						прочитанного	
						текста, находить в	
						нем ответы на	
						поставленные	
						вопросы и	
						излагать его.	
15	Решение	ПР	Построение	Научиться решать	Формирование	Умение	
	неравенств.		алгоритма	неравенства с одним	познавательных	применять	
			действия,	неизвестным,	интересов,	индуктивные и	
			решение	показывать	интеллектуальных и	дедуктивные	
			упражнений.	множество решений	творческих	способы	
				неравенства на	способностей	рассуждений,	
				координатной	учащихся.	видеть различные	
				прямой.		стратегии	
						решения задач.	

16	Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	ИНМ	Построение алгоритма действия, решение упражнений.	Могут решать системы линейных неравенств. Имеют представление о записи решения систем линейных неравенств, числовыми промежутками.	Понимать смысл поставленной задачи , выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.	
17	Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	ПР	Проблемные задачи, фронтальны й опрос. Составление опорного конспекта, решение задач.	Умеют решать системы линейных неравенств, используя графический метод	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	
18	Решение систем неравенств.	ИНМ	Фронтальны й опрос.	Умеют решать системы линейных неравенств, записывать все решения неравенства двойным неравенством. Знают, как найти все целые числа, являющиеся решениями системы неравенств.	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.	

19	Решение систем	УКПЗ	Индивидуал	Умеют решать	Развитие интереса к	Умение	
	неравенств.	J 1013	ьный опрос.	двойные	математическому	планировать и	
	перавенетв.		Выполнение	неравенства. Знают,	творчеству и	осуществлять	
			упражнений	как по условию	математических	деятельность,	
			по образцу.	задачи составить и	способностей.	направленную на	
			по образцу.	решить системы	Chocoonocicu.	решение задач	
				простых линейных		исследовательско	
				неравенств.		• •	
•		****	-	1	***	го характера.	
20	Модуль числа.	ИНМ	Построение	Умеют находить	Убежденность в	Умение	
	Уравнения и		алгоритма	модуль данного	возможности	применять	
	неравенства,		действия,	числа,	познания природы, в	индуктивные и	
	содержащие		решение	противоположное	необходимости	дедуктивные	
	модуль.		упражнений.	число к данному	разумного	способы	
				числу, решать	использования	рассуждений,	
				примеры с	достижений науки и	видеть различные	
				модульными	технологий для	стратегии	
				величинами	дальнейшего	решения задач.	
					развития		
					человеческого		
					общества.		
21	Модуль числа.	УКПЗ	Практикум.	Могут решать	Развитие	Умение	
	Уравнения и		Индивидуал	модульные	логического и	планировать и	
	неравенства,		ьный опрос.	уравнения,	критического	осуществлять	
	содержащие		Работа с	неравенства и	мышления, культуры	деятельность,	
	модуль.		наглядными	вычислять примеры	речи, способности к	направленную на	
			пособиями.	на все действия с	умственному	решение задач	
22	Модуль числа.	УКПЗ	Взаимопров	модулями.	эксперименту	исследовательско	
	Уравнения и		ерка в парах.			го характера.	
	неравенства,		Выполнение				
	содержащие		упражнений				
	модуль		по образцу.				

23	Обобщающий	OC3	Фронтальны	Могут решать	Креативность	Понимание
	урок по теме		й опрос.	неравенства с	мышления,	сущности
	«Неравенства»		Практикум.	переменной и	инициатива,	алгоритмических
	(Trepuberre Tbu)		Решение	системы неравенств	находчивость,	предписаний и
			качественны	с переменной.	активность при	умение
			х задач.	Умеют решать	решении	действовать в
			и зиди 1.	системы линейных	математических	соответствии с
				неравенств.	задач.	предложенным
				перавенетв.	зиди 1.	алгоритмом.
24	Контрольная	КЗ	Индивидуал	Демонстрируют	Умение	Овладение
	работа по теме		ьное	умение обобщения и	контролировать	навыками
	«Неравенства».		решение	систематизации	процесс и результат	самоконтроля и
			контрольны	знаний по основным	учебной	оценки
			х заданий.	темам раздела	математической	результатов своей
			, ,	«Неравенства».	деятельности.	деятельности,
				1		умениями
						предвидеть
						возможные
						результаты своих
						действий.
			Глаг	ва 2. Приближенные в	ычисления (6 часов).	
25	Анализ	ИНМ	Составление	Знают о	Самостоятельность в	Формирование
	контрольной		опорного	приближенном	приобретении новых	умений
	работы.		конспекта,	значении по	знаний и	анализировать и
	Приближенные		ответы на	недостатку, по	практических	перерабатывать
	значения		вопросы.	избытку, округлении	умений.	полученную
	величин		1	чисел, погрешности		информацию в
				приближении,		соответствии с
				абсолютной и		поставленными
				относительной		задачами.
				погрешностях.		
L		l .	l .	=	l	

26	Оценка	ИНМ	Решение	Могут дать оценку	Формирование	Формирование
	погрешности.		упражнений.	абсолютной	ценностных	умений
	Округление		Составление	погрешности, если	отношений друг к	воспринимать,
	чисел.		опорного	известны	другу, учителю,	перерабатывать и
			конспекта,	приближения с	авторам открытий и	предъявлять
			ответы на	избытком и	изобретений,	информацию в
			вопросы.	недостатком.	результатам	словесной,
					обучения.	образной,
						символической
						формах.
27	Относительная	ИНМ	Работа с	Могут сравнить	Креативность	Овладение
	погрешность.		конспектом,	приближенные	мышления,	навыками
	Абсолютная		с книгой и	значения; решить	инициатива,	самостоятельного
	погрешность		наглядными	прикладную задачу	находчивость,	приобретения
			пособиями	на вычисление	активность при	новых знаний.
			по группам.	абсолютной и	решении	
				относительной	математических	
				погрешностей.	задач.	

28	Практические приемы приближенных вычислений. Простейшие вычисления на микрокалькулят оре	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Могут сравнить приближенные значения; выполнять действие сложения, вычитания, умножения и деления приближенных значений. Могут составить программу на последовательное выполнение операций на микрокалькуляторе; проводить вычисления по действиям, составляя каждый раз программу, и результат каждый раз помещать в	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	
29	Региональная диагностическая			память.			
30	работа Стандартный вид числа. Действия с числами, записанными в стандартном виде.	ИНМ	Решение упражнений. Составление опорного конспекта, ответы на вопросы.	Знают о стандартном виде положительного числа, о порядке числа, о записи числа в стандартной форме.	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные	

						результаты.	
31	Контрольная	КЗ	Индивидуал	Демонстрируют	Умение	Овладение	
	работа по теме		ьное	умение обобщения и	контролировать	навыками	
	«Приближенные		решение	систематизации	процесс и результат	самоконтроля и	
	вычисления».		контрольны	знаний по основным	учебной	оценки	
			х заданий.	темам раздела	математической	результатов своей	
				«Приближенные	деятельности.	деятельности.	
				вычисления».			
				Глава 3. Квадратные	корни (16 часов)		
32	Анализ	ИНМ	Составление	Имеют	Формирование	Понимание	
	контрольной		опорного	представление, как	познавательных	сущности	
	работы.		конспекта,	извлекать	интересов,	алгоритмических	
	Арифметически		ответы на	квадратные корни из	интеллектуальных и	предписаний и	
	й квадратный		вопросы.	неотрицательного	творческих	умение	
	корень.			числа. Знают	способностей	действовать в	
33	Арифметически	УКПЗ	Практикум.	действительные и	учащихся.	соответствии с	
	й квадратный		Индивидуал	иррациональные		предложенным	
	корень.		ьный опрос.	числа.		алгоритмом.	
			Работа с				
			наглядными				
			пособиями.				
34	Действительные	ИНМ	Работа с	Знают понятие:	Мотивация	Понимание	
	числа.		конспектом,	рациональные числа,	образовательной	сущности	
			с книгой и	бесконечная	деятельности	алгоритмических	
			наглядными	десятичная	школьников на	предписаний и	
			пособиями	периодическая	основе личностно –	умение	
			по группам.	дробь;	ориентированного	действовать в	
35	Действительные	УКПЗ	Взаимопров	иррациональное	подхода.	соответствии с	
	числа.		ерка в парах.	число. Могут любое		предложенным	
			Выполнение	рациональное число		алгоритмом.	
			упражнений	записать в виде			
			по образцу.	конечной			
				десятичной дроби и			
				наоборот.			

36	Квадратный корень из степени.	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Имеют представление о квадратном корне из степени, о вычислении корней. Могут вычислять квадратный корень из степени.	Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.
37	Квадратный корень из степени.	ПР	Фронтальный опрос. Практикум. Решение качественных задач.	Имеют представление об определении модуля действительного числа. Могут применять свойства модуля. Могут доказывать свойства	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений Формирование у учащихся интеллектуальной	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и
38	Квадратный корень из степени.	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Выполнение упражнений по образцу.	модуля и решать модульные неравенства.	честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.	др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
39	Квадратный корень из произведения.	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Имеют представление о квадратном корне из произведения, о вычислении корней. Могут вычислять	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений,	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.

40	Квадратный корень из произведения.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	квадратный корень из произведения.	результатам обучения.		
41	Квадратный корень из произведения.	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Выполнение упражнений по образцу.	Знают свойства квадратных корней. Умеют выполнять более сложные упрощения выражений наиболее рациональным способом	Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.	
42	Квадратный корень из дроби.	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Имеют представление о квадратном корне из дроби, о вычислении корней. Могут вычислять квадратный корень из дроби любых чисел.	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту.	Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.	
43	Квадратный корень из дроби.	ПР	Фронтальный опрос. Практикум. Решение качественных задач.	Знают свойства квадратных корней. Могут применять данные свойства корней при нахождении значения	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода.	Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и	

				выражений.		вероятностной информации.	
44	Срезовая контрольная работа.	К3	Индивидуал ьное решение контрольны х заданий.	Могут применять данные свойства корней при нахождении значения выражений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.	
45	Упрощение выражений, содержащих квадратный корень из дроби.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	Знают свойства квадратных корней. Могут применять данные свойства корней при нахождении значения	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода.	Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и	
46	Решение задач по теме «Квадратные корни».	OC3	Фронтальный опрос. Практикум. Решение качественных задач.	выражений.		вероятностной информации.	

47	Срезовая контрольная работа	КЗ	Индивидуал ьное решение контрольны х заданий.	Могут применять данные свойства корней при нахождении значения выражений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности,
						умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
			Γ	лава 4. Квадратные у	равнения (24 часа)	
48	Анализ контрольной работы. Квадратное уравнение и его корни.	ИНМ	Составление опорного конспекта, ответы на вопросы	Имеют представление о полном и неполном квадратном уравнении, о решении неполного квадратного уравнения.	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.	Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.
49	Квадратное уравнение и его корни.	УКП3	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	Могут записать квадратное уравнение, если известны его коэффициенты.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

50	Неполные квадратные уравнения.	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Могут решать неполные квадратные уравнения, приведя их к простейшему квадратному уравнению	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации.	Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и	
51	Неполные квадратные уравнения.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	Могут решать неполные квадратные уравнения и полные квадратные уравнения, разложив его левую часть на множители.	Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.	излагать его. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	
52	Метод выделения полного квадрата.	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Знают, как найти такое положительное значение параметра, чтобы выражение было квадратом суммы или разности. Могут выделить полный квадрат суммы или разности квадратного выражения.	Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах.	

53	Решение квадратных уравнений.	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Имеют представление о дискриминанте квадратного уравнения,	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений выделять основное содержание прочитанного	
54	Решение квадратных уравнений.	ПР	Фронтальны й опрос. Практикум. Решение качественны х задач.	формулах корней квадратного уравнения, об алгоритме решения квадратного уравнения. Умеют решать простейшие квадратные уравнения с	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов,	текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Умение применять индуктивные и дедуктивные	
55	Решение квадратных уравнений.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	параметрами и проводить исследование всех корней квадратного уравнения с параметром.	вытекающих из обыденного опыта.	способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач	
56	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Имеют представление о теореме Виета и об обратной теореме Виета, о симметрических выражениях с двумя переменными.	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту.	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательско го характера.	

57	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.	ПР	Фронтальны й опрос. Практикум.	Могут применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнении. Умеют, не решая квадратного	Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным	
58	Приведенное квадратное уравнение.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	уравнения, вычислять выражения, содержащие корни этого уравнения в виде неизвестных, применяя обратную теорему Виета.		алгоритмом.	
59	Уравнения, сводящиеся к квадратным.	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Имеют представление о рациональных уравнениях и о их решении. Знают алгоритм решения рациональных уравнений. Умеют решать рациональные уравнения, используя метод введения новой переменной.	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования.	

60	Уравнения, сводящиеся к квадратным.	ПР	Фронтальный опрос. Практикум. Решение качественных задач.	Умеют решать рациональные уравнения по заданному алгоритму и методом введения	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного	Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для
61	Уравнения, сводящиеся к квадратным.	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Выполнение упражнений по образцу.	новой переменной	подхода	решения учебных математических проблем.
62	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Умеют решать рациональные уравнения, находить все решения уравнения, принадлежащие отрезку.	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.
63	Решение задач с помощью квадратных уравнений	ПР	Фронтальны й опрос. Практикум. Решение качественны х задач.	Могут свободно решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам	Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные

64	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос.		обучения.	стратегии решения задач.	
65	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Знают, как решить систему нелинейных уравнений методом сложения, подстановки, заменой переменной.	Понимать смысл поставленной задачи , выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	
66	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	ПР	Фронтальны й опрос. Практикум. Решение качественны х задач.	Умеют по условию задачи составить систему нелинейных уравнений, решить ее и провести проверку корней.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний.	
67	Различные способы решения систем уравнений.	ИНМ	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Уметь решать биквадратные и рациональные уравнения, использовать замену переменной при решении системы уравнений.	Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и	

68	Различные способы решения систем уравнений.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.		Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.	др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.	
69	Решение задач с помощью систем уравнений.	ПР	Фронтальный опрос. Практикум. Решение качественных задач.	Уметь решать квадратные уравнения, производить отбор корней, решать задачи на	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений,	Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений,	
70	Обобщающий урок по теме «Квадратные уравнения».	OC3	Практикум. Фронтальны й опрос, работа с раздаточным и материалами	составление уравнения, решать системы уравнений.	результатам обучения.	видеть различные стратегии решения задач	
71	Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения».	КЗ	Индивидуал ьное решение контрольны х заданий.	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Квадратные уравнения».	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.	
			$\Gamma_{ m J}$	іава 5. Квадратичная (функция (14 часов).		

73	Анализ контрольной работы. Определение квадратичной функции. Определение квадратичной функции.	УКПЗ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам. Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	Могут находить значения квадратичной функции, ее нули, описывать некоторые свойства по квадратичному выражению.	Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.	Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах.	
74	Функция у = x ² (§36).	инм кпз	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Умеют описывать геометрические свойства параболы, находить наибольшее и наименьшее значения функции Могут свободно описывать геометрические свойства параболы, находить наибольшее и наименьшее значения функции на заданном отрезке, точки пересечения параболы с графиком линейной функции.	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами. Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами.	

75	Функция $y = ax^2$.	ИНМ	Работа с	Имеют	Критичность	Понимание
13	φ упкции у – ax .	ПР	конспектом,	представления о	мышления, умение	сущности
		111	с книгой и	ϕ ункции вида $y =$	распознавать	алгоритмических
				ax^2 , о ее графике и	логически	предписаний и
			наглядными пособиями	свойствах.		± ' '
					некорректные	умение
			по группам.	Умеют строить	высказывания,	действовать в
				график функции	отличать гипотезу от	соответствии с
				$y = ax^2$	факта.	предложенным
					Самостоятельность в	алгоритмом.
					приобретении новых	Умение
					знаний и	самостоятельно
					практических	ставить цели,
					умений.	выбирать и
						создавать
						алгоритмы для
						решения учебных
						математических
						проблем.
76	Функция $y = ax^2$	ИНМ	Фронтальны	Имеют	Воспитание качеств	Умение выдвигать
	+bx+c.		й опрос.	представление о	личности,	гипотезы при
				функции	обеспечивающих	решении учебных
				$y = ax^2 + Bx + c$, o ee	социальную	задач и понимать
				графике и свойствах.	мобильность,	необходимость их
				Могут строить	способность	проверки.
				график функции $y =$	принимать	Умение
77	Функция	ПР	Взаимопров	$ax^2 + Bx + c$	самостоятельные	самостоятельно
	$y = ax^2 + bx + c$	УКП3	ерка в парах.	описывать свойства	решения.	ставить цели,
			Выполнение	по графику.		выбирать и
			упражнений			создавать
			по образцу.			алгоритмы для
						решения учебных
						математических
						проблем.

79	Построение графика квадратичной функции. Построение графика квадратичной	ПР	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам. Фронтальны й опрос. Практикум.	Могут применять графический метод для решения квадратного уравнения. Могут свободно применять несколько способов	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Формирование у	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. Формирование умений	
	функции		Решение качественны х задач.	графического решения уравнений.	учащихся интеллектуальной честности,	воспринимать, перерабатывать и предъявлять	
80	Построение графика квадратичной функции	ПР	Практикум. Фронтальны й опрос, работа с раздаточным и материалами		объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.	информацию в словесной, образной, символической формах.	
81	Построение графика квадратичной функции	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.				
82	Решение задач по теме «Квадратичная функция».	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Выполнение упражнений по образцу.	Могут решать квадратные уравнения графическим методом. Могут	Умение контролировать процесс и результат учебной математической	Умение понимать и использовать математические средства наглядности	
83	Решение задач по теме «Квадратичная функция».	УКПЗ	Фронтальны й опрос. Практикум. Решение	строить график функции $y = ax^2 + Bx + c$ и описывать свойства	деятельности.	(графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для	

84	Обобщающий урок по теме «Квадратичная функция».	OC3	качественны х задач. Практикум. Фронтальны й опрос, работа с раздаточным и материалами	по графику.		иллюстрации, интерпретации, аргументации.	
85	Контрольная работа по теме «Квадратичная функция».	КЗ	Индивидуал ьное решение контрольны х заданий.	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Квадратичная функция».	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.	
	1	1	Гл	ава 6. Квадратные нер	равенства (14 часов)	1	
86	Анализ контрольной работы. Квадратное неравенство и его решение.	ИНМ	Фронтальны й опрос.	Могут решать квадратные неравенства, применяя разложение на множители квадратного трехчлена.	Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями.	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	

87	Квадратное неравенство и его решение.	УКП3	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	Умеют решать квадратные неравенства с одной переменной, сводящих к решению системы неравенств первой степени.	Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	
88	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Могут построить эскиз квадратичной функции, провести исследование по нему и решить квадратное неравенство.	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы,	
89	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	ПР	Фронтальный опрос. Практикум. Решение качественных задач.			таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.	

90	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Выполнение упражнений по образцу.	Умеют без построения графика квадратичной функции, а только по коэффициентам и корням квадратного выражения решить квадратное неравенство.	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования.	
91	Метод интервалов	ИНМ ПР	Взаимопров ерка в парах. Работа с опорным материалом.	Могут решить квадратное уравнение методом интервалов	Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний.	
92	Метод интервалов.	УКПЗ	Практикум. Индивидуал ьный опрос. Работа с наглядными пособиями.	Могут решать рациональные неравенства методом интервалов. Могут решать любые неравенства степени	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в	
93	Метод интервалов.	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Выполнение упражнений по образцу.	больше, чем 1, обобщенным методом интервалов.		нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.	

94	Исследование квадратичной функции.	ИНМ	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам.	Знают, как исследовать квадратичную функцию по ее коэффициентам и дискриминанту.	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту	Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах.	
95	Исследование квадратичной функции.	УКПЗ	Фронтальный опрос. Практикум. Решение качественных задач.	Могут исследовать квадратичную функцию по ее коэффициентам и дискриминанту. Получат представление об использовании	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов,	Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.	
96	Решение квадратных неравенств.	ПР	Практикум. Фронтальный опрос, работа с раздаточным и материалами	приемов решения уравнений и неравенств при исследовании квадратного трехчлена, квадратичной функции, функции,	вытекающих из обыденного опыта		
97	Решение квадратных неравенств.	УКПЗ	Взаимопров ерка в парах. Выполнение упражнений по образцу.	содержащей модуль.			

99	Обобщающий урок по теме «Квадратные неравенства». Контрольная работа по теме «Квадратные неравенства».	КЗ	Практикум. Фронтальный опрос, работа с раздаточным и материалами Индивидуальное решение контрольных заданий.	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Квадратные неравенства».	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих	
						действий.	
				Итоговое повторе	<u> </u> ение (4 часа).		
100	Анализ	ППМ	Решение	Уметь решать	Воспитание качеств	Первоначальные	
	контрольной		качественны	неравенства с одним	личности,	представления об	
	работы.		х задач.	неизвестным,	обеспечивающих	идеях и о методах	
	Повторение.		Работа с	показывать	социальную	математики как об	
	Линейные		раздаточным	множество решений	мобильность,	универсальном	
	неравенства.		материалом.	неравенства на	способность	языке науки и	
	Системы			координатной	принимать	техники, о	
	неравенств.			прямой.	самостоятельные	средстве	
				Уметь решать	решения.	моделирования	
				системы линейных	Формирование	явлений и	
				неравенств и	качеств мышления,	процессов.	
				двойные	необходимых для	Умение видеть	

				неравенства, уметь применять полученные знания при решении более сложных заданий	адаптации в современном информационном обществе.	математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.	
101	Повторение. Квадратные корни. Квадратные уравнения.	ППМ	Взаимопров ерка в группе. Решение логических задач.	Уметь применять свойства корней для упрощения выражений и вычисления корней, вносить множитель под знак корня и выносить из-под знака корня. Могут решать квадратные уравнения по формулам корней квадратного уравнения через дискриминант. Уметь решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки к алгебраической	Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации. Разработка теоретических моделей процессов или явлений. Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с	

				модели путем		поставленными	
				составления		задачами.	
				квадратного			
				уравнения,			
				интерпретировать			
				полученный			
				результат.			
102	Повторение.	ППМ	Решение	Находить корни	Способность к	Умение понимать	
	Квадратичная		качественны	уравнений и	эмоциональному	и использовать	
	функция.		х задач.	решение систем	восприятию	математические	
	Квадратные		Работа с	уравнений	математических	средства	
	неравенства.		раздаточным	графически,	объектов, задач,	наглядности	
			материалом.	анализировать	решений,	(графики,	
				полученные	рассуждений.	диаграммы,	
				результаты; строить	Развитие интереса к	таблицы, схемы и	
				графики дробно-	математическому	др.) для	
				линейных функций	творчеству и	иллюстрации,	
				Уметь решать	математических	интерпретации,	
				неравенства,	способностей.	аргументации.	
				используя график		Разработка	
				квадратичной		теоретических	
				функции, применять		моделей	
				правила		процессов или	
				равносильного		явлений.	
				преобразования			
				неравенств в			
				практической			
				деятельности,			
				отмечать решение на			
				координатной			
				прямой.			

В календарно-тематическом планировании используются условные обозначения: ИНМ – изучение нового материала,

ПР – практикум, УЗ - урок закрепления, ОСЗ - урок обобщения и систематизации знаний, УКПЗ – урок комплексного применения знаний, ППМ – повторение пройденного материала, КЗ-контроль знаний.