

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ШОЛОХОВСКИЙ РАЙОН ХУТОР АНДРОПОВСКИЙ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АНДРОПОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО
Методическим советом

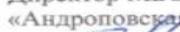
Руководитель МС школы
Милаева Е.П.

Протокол № 1
от «30» 08. 2023

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом

Зам. директора по УВР
Мельникова М.А.

Протокол № 1
от «30» 08. 2023

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«Андроповская СОШ»

Косычева Т.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по алгебре

Основное общее образование 8 класс

Количество часов 105 ч.

Учитель Кривошлыкова Лидия Марковна

Программа разработана на основе программы основного общего образования по математике. 5—11 классы авторы
Г. М. Кузнецова, Н. Г. Миндюк

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Работа по учебно-методическому комплексу примерной программы основного общего образования по математике для 5 - 11 классов (сост. А.А. Кузнецова, - М: Просвещение, 2013), рабочих программ по алгебре к учебнику Ю.М. Колягин и др. 5-9 классы/сост. Т.А. Бурмирова – Москва «Просвещение» 2013 и с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования призвана обеспечить достижение личностных, метапредметных, предметных и коммуникативных результатов.

Ожидается, что учащиеся по завершению обучения смогут демонстрировать следующие результаты в освоении *алгебры*:

№ п/п	Разделы учебного предмета	Требования к результатам освоения программы	Научится	Получит возможность научиться
1.	Глава1. Неравенства.	Личностные	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры и контрпримеры.	
		Метапредметные		
		- познавательные УУД	Излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации.	
		- регулятивные УУД	Ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;	

			формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.	
		- коммуникативные УУД	Принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности.	
		- формирование ИКТ компетентности	Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической визуализации; строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по математике.	
		- основы учебно-исследовательской и проектной деятельности	Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма.	
		Предметные	Формулировать свойства числовых	Разнообразным приёмам

			<p>неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; применять свойства неравенств в ходе решения задач. Распознавать линейные неравенства. Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств</p>	<p>доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики.</p>
2.	Глава 2. Приближенные вычисления	Личностные	Находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира.	
		Метапредметные		
		- познавательные УУД	Излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации.	
		- регулятивные УУД	Ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.	
		- коммуникативные УУД	Умение и желание оказывать помощь нуждающимся в ней (организация взаимопомощи, взаимопроверки).	
		- формирование ИКТ компетентности	Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической визуализации; строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по математике.	

		<p>- основы учебно-исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма.</p>	
		<p>Предметные</p>	<p>Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов. Длительности процессов в окружающем мире. Сравнить числа и величины, записанные с использованием степени 10. Использовать разные формы записи приближенных значений; делать выводы о точности приближения по их записи.</p>	<p>Понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения; понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.</p>
<p>3.</p>		<p>Личностные</p>	<p>Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; готовность и способность вести диалог с</p>	

Глава 3. Квадратные корни.		другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.	
	Метапредметные		
	- познавательные УУД	Строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям.	
	- регулятивные УУД	Определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач.	
	- коммуникативные УУД	Прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения; разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников; координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.	
	- формирование ИКТ компетентности	Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической визуализации; строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по математике.	

		- основы учебно-исследовательской и проектной деятельности	Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма.	
		Предметные	Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выражать переменные из геометрических и физических формул.	Развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, о роли вычислений в человеческой практике.
4.	Глава 4. Квадратные уравнения.	Личностные	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры и контрпримеры.	
		Метапредметные		
		- познавательные УУД	Излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи, строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения.	
		- регулятивные УУД	Определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и	

			познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач.	
		- коммуникативные УУД	<p>Прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;</p> <p>разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;</p> <p>координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;</p> <p>аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p>	
		- формирование ИКТ компетентности	Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической визуализации; строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по математике.	
		- основы учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;</p> <p>использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство,</p>	

			доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма.	
		Предметные	Проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений. Распознавать квадратные уравнения. Решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним. Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам.	Использовать широкий спектр специальных приёмов решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, реальной практики.
5.	Глава 5. Квадратичная функция.	Личностные	Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания	
		Метапредметные		
		- познавательные УУД	Строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм.	
		- регулятивные УУД	Ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности	

		- коммуникативные УУД	Договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).	
		- формирование ИКТ компетентности	Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической визуализации; строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по математике.	
		- основы учебно-исследовательской и проектной деятельности	Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма.	
		Предметные	Строить по точкам графики функций. Описывать свойства функции на основе ее графического представления. Моделировать реальные зависимости с	Проводить исследования, связанные с изучением свойств функций; использовать функциональные представления и

			<p>помощью формул и графиков. Интерпретировать графики реальных зависимостей. Распознавать виды изучаемых функций. Показывать графики функций вида: $y = ax^2$, $y = ax^2 + c$, $y = ax^2 + bx + c$ в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулы.</p> <p>Строить графики изучаемых функций; описывать их свойства.</p>	<p>свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.</p>
6.	Глава 6. Квадратные неравенства.	Личностные	<p>Саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; формированию нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.</p>	
		Метапредметные		
		- познавательные УУД	<p>Строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.</p>	
		- регулятивные УУД	<p>Определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач.</p>	
		- коммуникативные УУД	<p>Договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;</p>	

			организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);	
		- формирование ИКТ компетентности	Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической визуализации; строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по математике.	
		- основы учебно-исследовательской и проектной деятельности	Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма.	
		Предметные	Распознавать квадратные неравенства. Решать квадратные неравенства, используя графические представления.	Решать более сложные квадратные неравенства

2. Содержание учебного курса алгебры.

Раздел	Количество часов	Текущий и промежуточный контроль. Формы контроля
Повторение курса алгебры 7 класса	3 часа	Контрольная работа, самостоятельная работа
1.Неравенства. Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства. Основные свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Решение неравенств. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки. Решение систем неравенств. Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.	20 часов	Контрольная работа по теме «Неравенства», самостоятельная работа, тест
2. Приближенные вычисления. Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Стандартный вид числа.	15 часов	Контрольная работа по теме «Приближенные вычисления», самостоятельная работа, тест
3.Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Действительные числа. Квадратный корень из степени. Квадратный корень из произведения. Квадратный корень из дроби.	17 часов	Контрольная работа по теме «Квадратные корни», самостоятельная работа, тест

<p>4.Квадратные уравнения. Квадратные уравнения и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.</p>	<p>25 часов</p>	<p>Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения», самостоятельная работа, тест, Зачет по теме «Квадратные уравнения».</p>
<p>5.Квадратичная функция. Определение квадратичной функции. Функция $y = x^2$. Функция $y = ax^2$. Функция $y = ax^2 + bx + c$. Построение графика квадратичной функции.</p>	<p>14 часов</p>	<p>Контрольная работа по теме «Квадратичная функция», самостоятельная работа, тест</p>
<p>6.Квадратные неравенства. Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Метод интервалов. Исследование квадратного трехчлена.</p>	<p>10 часов</p>	<p>Контрольная работа по теме «Квадратные неравенства», самостоятельная работа, тест</p>
<p>Итоговое повторение.</p>	<p>1 час</p>	<p>Контрольная работа, самостоятельная работа,</p>

3. Календарно тематическое планирование.

№	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Учебно-познавательная деятельность	Требования к уровню подготовки	Виды учебной деятельности обучающихся с ОВЗ
1	Повторение курса алгебры 7 класса (3ч).	<i>Свойства степени. Одночлены и многочлены, действия с ними.</i>	1	04.09	<i>Работа с раздаточным материалом, систематизация учебного материала</i>	<i>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять арифметические действия с рациональными числами; решение уравнений, систем линейных уравнений.</i>	Работа с раздаточным материалом
2		<i>Системы уравнений с двумя неизвестными. Алгебраические дроби.</i>	1	06.09	<i>Работа с раздаточным материалом</i>		Работа с раздаточным материалом
3		<i>Входная контрольная работа.</i>	1	07.09	<i>Работа с раздаточным материалом</i>		Работа с раздаточным материалом
4	Неравенства. (20 ч.)	Положительные и отрицательные числа.	1	11.09	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником.	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически.	Совместно с учителем составляется алгоритм решения, выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец
5		Положительные и отрицательные числа.	1	13.09	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом		Индивидуальная работа на уроке с опорой на учебник.
6		Числовые неравенства.	2	14.09	Анализ формул,		Применять свойства

					слушание объяснения учителя.	<p>неравенств в ходе решения задач.</p> <p>Распознавать линейные неравенства, уравнения и неравенства, в том числе <i>содержащие неизвестные под знаком модуля</i>. Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств, в том числе <i>содержащие неизвестные под знаком модуля</i>.</p> <p>Использовать в письменной математической речи обозначения и графические изображения числовых множеств, теоретико-множественную символику</p> <p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Неравенства».</p>	заполняя пропуски
7	Основные свойства числовых неравенств.	1	18.09	Слушание объяснений учителя, анализ формул.	Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец		
8	Основные свойства числовых неравенств.	1	20.09	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом	Отработка навыков решения по индивидуальному плану.		
9	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	21.09	Работа с раздаточным материалом, слушание объяснений учителя.	Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.		
10	Строгие и нестрогие неравенства.	1	25.09	Самостоятельная работа с учебником, слушание объяснений учителя.	Индивидуальная работа на уроке с опорой на учебник.		
11	Неравенства с одним неизвестным.	1	27.09	Работа с раздаточным материалом, самостоятельная работа с учебником	Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.		
12	Решение неравенств	1	28.09	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом.	Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец		
13	Решение неравенств,	1	02.10	Слушание	Решение задач из ТПО,		

		сводящихся к линейным неравенствам.			объяснений учителя, работа с раздаточным материалом		заполняя пропуски.
14		Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	2	04.10 05.10	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом		
15		Решение простейших систем неравенств.	1	09.10	Систематизация учебного материала		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
16		Решение систем неравенств.	2	11.10 12.10	Работа с раздаточным материалом, самостоятельная работа с учебником.		Индивидуальная работа на уроке с опорой на учебник.
17		Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.	1	16.10	Слушание объяснений учителя, анализ формул		Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец
18		Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.	2	18.10 19.10	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом,		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
19		Контрольная работа по теме «Неравенства».	1	23.10	Систематизация учебного материала		Систематизация учебного материала
20	Приближенные вычисления	Приближенные значения величин.	1	25.10	Слушание объяснений учителя,	Находить,	

	(15ч.)				работа с раздаточным материалом	анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира. Использовать разные формы записи приближённых значений; делать выводы о точности приближения по их записи. Выполнять вычисления с реальными данными. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10. Выполнять вычисления на	
21		Погрешность приближения.	1	26.10	Слушание и анализ выступлений своих товарищей		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
22		Оценка погрешности.	1	08.11	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом		
23		Оценка погрешности.	1	09.11	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом.		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
24		Округление чисел.	2	13.11 15.11	Самостоятельная работа с учебником, слушание объяснений учителя.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
25		Относительная погрешность.	1	16.11	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом.		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
26		Относительная погрешность.	1	20.11	Работа с раздаточным материалом, самостоятельная		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.

					работа с учебником	<p>микрокалькуляторе при решении задач из смежных дисциплин и реальной действительности. Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Приближенные вычисления».</p>	
27		Практические приемы приближенных вычислений.	1	22.11	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
28		Практические приемы приближенных вычислений.	1	23.11	Систематизация учебного материала		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
29		Действия над числами, записанными в стандартном виде.	1	27.11	Слушание объяснений учителя, анализ формул		
30		Действия над числами, записанными в стандартном виде.	1	29.11	Работа с раздаточным материалом, самостоятельная работа с учебником		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
31		Обобщающий урок.	2	30.11 04.12	Систематизация учебного материала		Коррекция знаний по индивидуальному плану
32		Контрольная работа по теме «Приближенные вычисления».	1	06.12	Систематизация учебного материала		
33		Анализ контрольной	1	07.12	Систематизация		Коррекция знаний по

		работы. Работа над ошибками.			учебного материала		индивидуальному плану
34	Квадратные корни (17ч.).	Арифметический квадратный корень.	1	11.12	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником	Приводить примеры иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать числа точками координатной прямой. Описывать множество действительных чисел. Использовать в письменной математической речи обозначения и графические изображения числовых множеств, теоретико-множественную символику. Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их к преобразованию выражений. Формулировать определение понятия тождества, приводить примеры различных	Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
35		Арифметический квадратный корень.	1	13.11	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом.		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
36		Действительные числа.	1	14.12	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом.		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
37		Действительные числа	1	18.12	Самостоятельная работа с учебником.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
38		Квадратный корень из степени.	1	20.12	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
39		Квадратный корень из степени	1	21.12	Работа с раздаточным материалом.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.

40		Квадратный корень из степени.	1	25.12	Систематизация учебного материала.	тождеств. Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выразить переменные из геометрических и физических формул, содержащих квадратные корни. Находить значения квадратных корней, точные и приближённые, при необходимости используя калькулятор; вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни. Использовать квадратные корни при записи выражений и формул. Оценивать квадратные корни целыми числами и десятичными дробями; сравнивать и упорядочивать рациональные числа и иррациональные,	Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
41		Квадратный корень из произведения.	1	27.12	Слушание объяснений учителя.		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
42		Квадратный корень из произведения.	1	28.12	Работа с раздаточным материалом, самостоятельная работа с учебником.		
43		Квадратный корень из произведения	1	10.01	Систематизация учебного материала		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
44		Квадратный корень из дроби.	1	11.01	Слушание объяснений учителя. Анализ формул		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
45		Квадратный корень из дроби.	1	15.01	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.

46		Квадратный корень из дроби.	1	17.01	Систематизация учебного материала	записанные с помощью квадратных корней. Применять теорему о соотношении среднего арифметического и среднего геометрического положительных чисел. Исключать иррациональность из знаменателя дроби.	Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
46		Обобщающий урок	1	18.01	Систематизация учебного материала.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
47		Контрольная работа по теме «Квадратные корни».	1	22.01	Систематизация учебного материала.		
48		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	24.01	Самостоятельная работа с учебником.		Коррекция знаний по индивидуальному плану
49		Обобщающий урок	1	25.01	Систематизация учебного материала.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
50		Контрольная работа по теме «Квадратные корни».	1	29.01	Систематизация учебного материала.		
51		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	31.01	Самостоятельная работа с учебником.		Коррекция знаний по индивидуальному плану
52	Квадратные уравнения (25ч.)	Квадратное уравнения и его корни.	1	01.02	Слушание объяснений учителя, анализ формул.	Проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня,	Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец

53		Квадратное уравнения и его корни.	1	05.02	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом	числовые и функциональные свойства выражений. Распознавать типы квадратных уравнений. Решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним; решать дробно-рациональные уравнения, сводящиеся к квадратным. Применять при решении квадратного уравнения метод разложения на множители, метод вынесения полного квадрата, формулу корней квадратного уравнения, формулу чётного второго коэффициента, формулу корней приведённого квадратного уравнения. Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам	Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
54		Неполные квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений.	2	07.02 08.02	Систематизация учебного материала		
55		Метод выделения полного квадрата	1	12.02	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом.		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
56		Метод выделения полного квадрата.	1	14.02	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
57		Решение квадратных уравнений.	1	15.02	Слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
58		Решение квадратных уравнений.	1	19.02	Слушание и анализ выступления своих товарищей.		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.

59		Приведенное квадратное уравнение.	1	21.02	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом.	раздела «Квадратные уравнения».	Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
60		Приведенное квадратное уравнение.	1	26.02	Систематизация учебного материала		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
61		Теорема Виета.	1	28.02	Самостоятельная работа с учебником, анализ формул.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
62		Уравнения, сводящиеся к квадратным.	1	29.02	Слушание объяснений учителя, анализ формул		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
63		Решение биквадратных уравнений.	1	04.03	Слушание и анализ выступлений своих товарищей.		Коррекция знаний по индивидуальному плану
64		Зачет по теме «Квадратные уравнения».	1	06.03	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником.		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
65		Решение задач на движение с помощью квадратных уравнений.	1	07.03	Решение текстовых количественных и качественных задач.		Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец

66	Решение задач на работу с помощью квадратных уравнений.	1	11.03	Решение текстовых количественных и качественных задач..		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
67	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	1	13.03	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником	Раскладывать на множители квадратный трёхчлен. Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат. Решать системы двух уравнений с двумя неизвестными, содержащих уравнение второй степени. Демонстрируют умение обобщения и	
68	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	1	14.03	Работа с раздаточным материалом		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
69	Решения систем уравнений способом подстановки.	2	18.03 20.03	Слушание объяснений учителя, анализ формул		
70	Решение систем уравнений способом сложения.	1	21.03	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
71	Различные способы решения систем уравнений.	1	01.04	Самостоятельная работа с учебником.		
72	Решение задач с помощью систем уравнения.	1	03.04	Решение текстовых количественных и качественных задач.		
73	Решение задач с помощью систем уравнения.	1	04.04	Решение текстовых количественных и качественных задач.		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.

74		Обобщающий урок.	1	08.04	Систематизация учебного материала.	систематизации знаний по основным темам раздела «Квадратные уравнения».	Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
75		Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения».	1	10.04	Систематизация учебного материала		
76	Квадратичная функция (14 ч.)	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Определение квадратичной функции.	1	11.04	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником	Вычислять значения функций, заданных формулами $y=x^2$, $y=ax^2$, $y=ax^2+bx+c$ (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функций. Строить по точкам графики функций. Описывать свойства функции на основе её графического представления. Интерпретировать графики реальных зависимостей. Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с	Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец
77		Определение квадратичной функции.	1	15.04	Слушание и анализ выступлений своих товарищей		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
78		Функция $y = x^2$.	1	17.04	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником.		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
79		Построение графика функции $y = x^2$.	1	18.04	Анализ формул, самостоятельная работа с учебником		Индивидуальная работа на уроке с опорой на учебник.
80		Функция $y = ax^2$.	1	22.04	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником .		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.

81		Построение графика функции $y = ax^2$.	1	24.04	Самостоятельная работа с учебником, анализ формул.	квадратичной функцией, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида $y=x^2$, $y=ax^2 + bx+c$, $y = ax^2$, $y=ax^2 + c$, в зависимости от значений коэффициентов a, b, c , входящих в формулы. Строить график	Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец.
82		Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$	1	25.04	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником	квадратичной функции; описывать свойства функции (возрастание, убывание, наибольшее, наименьшее значения).	
83		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Проверочная работа	1	29.04	Самостоятельная работа с учебником.	Строить график квадратичной функции с применением	Отработка навыков решения по индивидуальному плану.

84		Построение графика квадратичной функции	1	02.05	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником	движений графиков, растяжений и сжатий	Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец
85		Построение графика квадратичной функции.	1	06.05	Слушание объяснений учителя		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
86		Нахождение по графику квадратичной функции промежутков возрастания и убывания функции.	1	08.05	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом.		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
87		Контрольная работа по теме «Квадратичная функция».	1	13.05	Систематизация учебного материала		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
88		Нахождение по графику квадратичной функции значений функции и аргумента.	1	15.05	Анализ формул, самостоятельная работа с учебником		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
89		Построение графика квадратичной функции и его исследование.	1	16.05	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом		

90	Квадратные неравенства (10 ч)	Квадратное неравенство и его решение.	1	20.05	Слушание объяснений учителя, анализ формул	<p>Применять свойства неравенств в ходе решения задач. Распознавать квадратные неравенства. Решать квадратные неравенства, используя графические представления. Применять метод интервалов при решении квадратных неравенств и простейших дробно-рациональных неравенств, сводящихся к квадратным. Исследовать квадратичную функцию $y=ax^2 + bx + c$ в зависимости от значений коэффициентов a, b и c</p> <p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Квадратные неравенства».</p>	Совместно с учителем составляется алгоритм решения выполнение номеров по алгоритму с опорой на образец
91		Квадратное неравенство и его решение.	1	20.05	Слушание объяснений учителя, анализ формул		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
92		Решение неравенств второй степени с одной переменной.	1	22.05	Слушание объяснений учителя, анализ формул		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
93		Квадратное неравенство и его решение.	1	22.05	Анализ формул		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
94		Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	1	23.05	Работа с раздаточным материалом.		Объяснение материала общее на класс, работа по закреплению изученной темы идет по карточкам.
95		Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	1	23.05	Самостоятельная работа с учебником.		Коррекция знаний по индивидуальному плану
96		Решение неравенств методом интервалов.	1	27.05	Слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
97		Решение рациональных неравенств методом интервалов.	1	27.05	Слушание и анализ выступлений своих товарищей		

98		Решение квадратных неравенств методом интервалов.	1	29.05	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом		Коррекция знаний по индивидуальному плану
99		Исследование квадратичной функции.	1	29.05	Самостоятельная работа с учебником		Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
100		Обобщающий урок.	1	30.05	Систематизация учебного материала		Коррекция знаний по индивидуальному плану
101		Контрольная работа по теме «Квадратные неравенства».	1	30.05	Систематизация учебного материала		
102		Анализ контрольной работы.	1		Систематизация учебного материала		Коррекция знаний по индивидуальному плану
103	Итоговое повторение. (1 ч.)	Повторение темы «Неравенства». «Квадратные неравенства».	1		Систематизация учебного материала	Могут решать линейные и квадратные неравенства, применяя различные методы; приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы. Формулируют свойства квадратных корней. Могут применять данные свойства корней	Отработка навыков решения по индивидуальному плану.
104		Повторение темы «Неравенства». «Квадратные неравенства».	1		Систематизация учебного материала		Решение задач из ТПО, заполняя пропуски.
105		Повторение темы «Квадратные уравнения и их системы».	1		Систематизация учебного материала		Коррекция знаний по индивидуальному плану

						при нахождении значения выражений.	
						Могут решать квадратные уравнения по формулам корней квадратного уравнения через дискриминант.	
						Могут решать задачи на составление квадратных уравнений; дать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность.	
						Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам курса алгебры 8 класса.	
						Владеют навыками самоанализа и самоконтроля.	