
Муниципальное общеобразовательное учреждение
Верхнестимерсянская средняя школа МО «Цильнинский район» Ульяновской области

«Рассмотрено» на заседании ШМО учителей физико-математического цикла Руководитель <u>Изукова Р.Н.</u> Протокол № 1 от «29» августа 2023 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР <u>Кашкарова Т.М.</u> «30» августа 2023 г.	«Утверждаю» Директор школы <u>Горбунов В.М.</u> Приказ № 180 от «30» августа 2023 г.
--	---	---

Рабочая программа

По предмету: алгебра

Класс: 8

Учитель: Изукова Раиса Николаевна

Количество часов по учебному плану всего: 102 ч., в неделю 3ч

Планирование составлено на основе программы: Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / [сост. Т.А. Бурмистрова]. - М.: Просвещение, 2020г.

Учебник: Алгебра 8класс, авт. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк и др., М.: Мнемозина, 2020 г.

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета школы

протокол № 1 от «29 » августа 2023 г

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности в 8 классе

В ходе преподавания алгебры в основной школе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера*, разнообразными *способами деятельности*, приобретали опыт:

- построения и исследования алгебраических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале;
- выполнения расчётов практического характера;
- использование математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического);
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В результате изучения алгебры обучающийся

научится:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратов корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по её графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

описывать свойства изученных функций, строить их графики;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

владеть компетенциями: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной.

решать следующие жизненно практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;

• пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

Универсальные учебные действия

В соответствии с требованиями Стандарта второго поколения система планируемых результатов – личностных, метапредметных и предметных – устанавливает и описывает классы *учебно-познавательных* и *учебно-практических задач*, которые осваивают обучающиеся в ходе обучения, особо выделяя среди них те, которые выносятся на итоговую оценку. Успешное выполнение этих задач требует от *обучающихся* овладения системой *универсальных учебных действий (УУД)*, специфических для данного учебного предмета, служащим основой для последующего обучения и даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

- 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;

в метапредметном направлении:

- 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.

в предметном направлении:

- 1) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- 2) создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Изучение предметной области "Математика и информатика" должно обеспечить:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области "Алгебра" обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области "Алгебра" должны отражать:

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления:
 - осознание роли математики в развитии России и мира;
 - возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений:
 - оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;
 - решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;
 - применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- 3) составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;
- 4) решение логических задач;
- 5) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 6) оперирование понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число;

- 7) использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений;
- 8) использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении задач;
- 9) выполнение округления чисел в соответствии с правилами;
- 10) сравнение чисел;
- 11) оценивание значения квадратного корня из положительного целого числа;
- 12) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
- 13) выполнение несложных преобразований для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- 14) выполнение несложных преобразований целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями; раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения;
- 15) решение линейных и квадратных уравнений и неравенств, уравнений и неравенств, сводящихся к линейным или квадратным, систем уравнений и неравенств, изображение решений неравенств и их систем на числовой прямой;
- 16) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;
- 17) определение положения точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на плоскости;
- 18) нахождение по графику значений функции, области определения, множества значений, нулей функции, промежутков знакопостоянства, промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения функции;
- 19) построение графика линейной и квадратичной функций;
- 20) использование свойств линейной и квадратичной функций и их графиков при решении задач из других учебных предметов;
- 21) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
- 22) формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;
- 23) решение простейших комбинаторных задач;
- 24) определение основных статистических характеристик числовых наборов;
- 25) оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;
- 26) наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;
- 27) умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

- 28) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- 29) распознавание верных и неверных высказываний;
- 30) оценивание результатов вычислений при решении практических задач;
- 31) выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;
- 32) использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- 33) решение практических задач с применением простейших свойств фигур;
- 34) выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;
- 35) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 36) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- 37) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- 38) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

Универсальные учебные действия

Личностные

Приоритетное внимание уделяется формированию:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки.

Регулятивные

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;

- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные

Обучающийся получит возможность научиться:

- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

2.Содержание учебного предмета

Повторение курса алгебры 7 класса (5 ч)

1. Рациональные дроби (23 ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений

Основная цель – выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

2. Квадратные корни (20 ч)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Основная цель – систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

3. Квадратные уравнения (26 ч)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Основная цель – выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

4. Неравенства (19ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения.

Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Основная цель – ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы. Вводятся понятия абсолютной погрешности и точности приближения, относительной погрешности.

5. Степень с целым показателем. Элементы статистики (10 ч)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенные вычисления.

Основная цель – выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях.

В этой теме формулируются свойства степени с целым показателем. Дается понятие о записи числа в стандартном виде. .

Повторение (4 часов)

3. Тематическое планирование

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			По плану	Фактич.
	Повторение(5ч.)			
1	<u>Повторение по теме «Многочлены».</u>	1	<u>02.09</u>	
2	<u>Повторение по теме «Линейная функция».</u>	1	<u>04.09</u>	
3	<u>Повторение по теме «Решение систем линейных уравнений».</u>	1	<u>06.09</u>	
4	<u>Повторение по теме «Формулы сокращенного умножения».</u>	1	<u>09.09</u>	
5	<u>Входная контрольная работа.</u>	1	<u>11.09</u>	
	Рациональные дроби и их свойства(5ч.)			
6	<u>Анализ и работа над ошибками. Рациональные выражения.</u>		<u>13.09</u>	
7	<u>Рациональные выражения.</u>		<u>16.09</u>	
8	<u>Основное свойство дроби. Сокращение дробей</u>		<u>18.09</u>	
9	<u>Основное свойство дроби. Сокращение дробей</u>		<u>20.09</u>	
10	<u>Основное свойство дроби. Сокращение дробей</u>		<u>23.09</u>	
	Сумма и разность дробей(7ч.)			

11	<u>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.</u>		<u>25.09</u>	
12	<u>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.</u>		<u>27.09</u>	
13	<u>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.</u>		<u>30.09</u>	
14	<u>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</u>		<u>02.10</u>	
15	<u>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</u>		<u>04.10</u>	
16	<u>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</u>		<u>07.10</u>	
17	<u>Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание дробей»</u>		<u>09.10</u>	
	Произведение и частное дробей(11ч.)			
18	<u>Анализ контрольной работы. Умножение дробей. Возведение дроби в степень.</u>		<u>11.10</u>	
19	<u>Умножение дробей. Возведение дроби в степень.</u>		<u>14.10</u>	
20	<u>Деление дробей.</u>		<u>16.10</u>	
21	<u>Деление дробей.</u>		<u>18.10</u>	
22	<u>Преобразование рациональных выражений.</u>		<u>21.10</u>	
23	<u>Преобразование рациональных выражений.</u>		<u>23.10</u>	
24	<u>Преобразование рациональных выражений.</u>		<u>25.10</u>	

25	<u>Преобразование рациональных выражений.</u>		<u>06.11</u>	
26	<u>Функция и ее график $y=k/x$</u>		<u>08.11</u>	
27	<u>Функция и ее график $y=k/x$</u>		<u>11.11</u>	
28	<u>Контрольная работа № 2 по теме «Преобразование рациональных выражений».</u>		<u>13.11</u>	
	Квадратные корни(20ч.)			
29	<u>Анализ контрольной работы. Рациональные числа.</u>		<u>15.11</u>	
30	<u>Иррациональные числа.</u>		<u>18.11</u>	
31	<u>Рациональные числа</u>		<u>20.11</u>	
32	<u>Квадратные корни. Арифметический квадратный корень</u>		<u>22.11</u>	
33	<u>Уравнение $x^2=a$</u>		<u>25.11</u>	
34	<u>Нахождение приближенных значений квадратного корня.</u>		<u>27.11</u>	
35	<u>Функция и ее график $y=\sqrt{x}$</u>		<u>29.11</u>	
36	<u>Функция и ее график $y=\sqrt{x}$</u>		<u>02.12</u>	
37	<u>Квадратный корень из произведения и дроби</u>		<u>04.12</u>	

38	<u>Квадратный корень из произведения и дроби</u>		<u>06.12</u>	
39	<u>Квадратный корень из степени.</u>		<u>09.12</u>	
40	<u>Решение задач по теме «Свойства арифметического квадратного корня». (</u>		<u>11.12</u>	
41	<u>Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня</u>		<u>13.12</u>	
42	<u>Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня</u>		<u>16.12</u>	
43	<u>Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.</u>		<u>18.12</u>	
44	<u>Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.</u>		<u>20.12</u>	
45	<u>Контрольная работа № 3 за I-ое полугодие.</u>		<u>23.12</u>	
46	<u>Анализ контрольной работы. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.</u>		<u>25.12</u>	
47	<u>.Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.</u>		<u>27.12</u>	
48	<u>Преобразование выражений, содержащих квадратные корни..</u>		<u>13.01</u>	
	Квадратные уравнения(26ч.)			
49	<u>Неполные квадратные уравнения.</u>		<u>15.01</u>	
50	<u>Неполные квадратные уравнения.</u>		<u>17.01</u>	

51	<u>Неполные квадратное уравнение</u>		<u>20.01</u>	
52	<u>Формула корней квадратного уравнения.</u>		<u>22.01</u>	
53	<u>Формула корней квадратного уравнения.</u>		<u>24.01</u>	
54	<u>Формула корней квадратного уравнения.</u>		<u>27.01</u>	
55	<u>Формула корней квадратного уравнения</u>		<u>29.01</u>	
56	<u>Формула корней квадратного уравнения</u>		<u>31.01</u>	
57	<u>Решение задач с помощью квадратных уравнений.</u>		<u>03.02</u>	
58	<u>Решение задач с помощью квадратных уравнений.</u>		<u>05.02</u>	
59	<u>Решение задач с помощью квадратных уравнений.</u>		<u>07.02</u>	
60	Решение задач с помощью квадратных уравнений		<u>10.02</u>	
61	<u>Решение задач с помощью квадратных уравнений</u>		<u>12.02</u>	
62	<u>Теорема Виета.</u>		<u>14.02</u>	
63	<u>Теорема Виета. (</u>		<u>17.02</u>	
64	<u>Контрольная работа № 4 по теме «Квадратное уравнение и его корни».</u>		<u>19.02</u>	

65	<u>Анализ контрольной работы. Решение дробных рациональных уравнений.</u>		<u>21.02</u>	
66	<u>Решение дробных рациональных уравнений.</u>		<u>24.02</u>	
67	<u>Решение дробных рациональных уравнений.</u>		<u>26.02</u>	
68	<u>Решение дробных рациональных уравнений.</u>		<u>28.02</u>	
69	<u>Решение задач с помощью рациональных уравнений</u>		<u>02.03</u>	
70	<u>Решение задач с помощью рациональных уравнений</u>		<u>04.03</u>	
71	<u>Решение задач с помощью рациональных уравнений</u>		<u>06.03</u>	
72	<u>Решение задач с помощью рациональных уравнений</u>		<u>09.03</u>	
73	<u>Решение задач с помощью рациональных уравнений</u>		<u>11.03</u>	
74	<u>Контрольная работа № 5 по теме «Решение рациональных уравнений».</u>		<u>13.03</u>	
	Неравенства(19ч.)			
75	<u>Анализ контрольной работы .Числовые неравенства.</u>		<u>16.03</u>	
76	<u>Числовые неравенства.</u>		<u>18.03</u>	
77	<u>Свойства числовых неравенств.</u>		<u>20.03</u>	

78	<u>Свойства числовых неравенств.</u>		<u>30.03</u>	
79	<u>Сложение и умножение числовых неравенств.</u>		<u>01.04</u>	
80	<u>Сложение и умножение числовых неравенств.</u>		<u>03.04</u>	
81	<u>Погрешность и точность приближения.</u>		<u>06.04</u>	
82	<u>Погрешность и точность приближения.</u>		<u>08.04</u>	
83	<u>Контрольная работа № 6 по теме «Числовые неравенства».</u>		<u>10.04</u>	
84	<u>Анализ контрольной работы .Пересечение и объединение множеств.</u>		<u>13.04</u>	
85	<u>Пересечение и объединение множеств.</u>		<u>15.04</u>	
86	<u>Числовые промежутки.</u>		<u>17.04</u>	
87	<u>Числовые промежутки.</u>		<u>20.04</u>	
88	<u>Решение неравенств с одной переменной.</u>		<u>22.04</u>	
89	<u>Решение неравенств с одной переменной.</u>		<u>24.04</u>	
90	<u>Решение систем неравенств с одной переменной.</u>		<u>27.04</u>	
91	<u>Решение систем неравенств с одной переменной.</u>		<u>29.04</u>	

92	<u>Решение систем неравенств с одной переменной.</u>		<u>04.05</u>	
93	<u>Контрольная работа № 7 по теме «Решение неравенств».</u>		<u>06.05</u>	
	Степень с целым показателем. Элементы статистики(10ч.)			
94	<u>Анализ контрольной работы .Определение степени с целым отрицательным показателем.</u>		<u>08.05</u>	
95	<u>Определение степени с целым отрицательным показателем.</u>		<u>11.05</u>	
96	<u>Свойства степени с целым показателем.</u>		<u>13.05</u>	
97	<u>Стандартный вид числа.</u>		<u>15.05</u>	
98	<u>Контрольная работа.</u>		<u>18.05</u>	
99	<u>Анализ контрольной работы. Сбор и группировка статистических данных.</u>		<u>20.05</u>	
100	<u>Наглядное представление статистической информации</u>		<u>22.05</u>	
101	<u>Итоговая контрольная работа</u>		<u>25.05</u>	
102	<u>Анализ контрольной работы. Повторение</u>		<u>27.05</u>	
103-105	<u>Итоговый урок.</u>		<u>29.05</u>	