

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Верхнеобливская основная общеобразовательная школа

«Рассмотрено»

Руководитель МО

Маз / Мороз

Протокол № 1

от «30» 08 2019 г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

Селиванова / Морозова

«Утверждаю»

Директор
МБОУ Верхнеобливская оош
Г.А. Кисленко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

алгебра

2019– 2020 учебный год

Учитель	Елисеева Вера Анатольевна, высшая КК
Класс	8
Всего часов в год	100
Всего часов в неделю	3

х. Верхнеобливский, 2019

Пояснительная записка

- Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ООО, название нормативного документа, например: приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями и дополнениями
- Рабочая программа разработана на основе примерной программы ООО по алгебре с учетом авторской программы «Алгебра. Программы общеобразовательных учреждений. 7-9 классы (составитель Т.А. Бурмистрова). Рабочая программа ориентирована на учебник:

Порядковый номер учебника в Федеральном перечне	Автор/Авторский коллектив	Название учебника	Класс	Издатель учебника	Нормативный документ
1.2.3.2.4.1	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. и др-	Алгебра. 8 класс	8	(М.: Просвещение, 2015-16)	Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. N 253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию"

В программу введены уроки регионального компонента.

В программу включены задачи, при решении которых используются данные по Ростовской области, Тацинскому району взятые из СМИ. Задачи с содержанием регионального компонента знакомят учащихся с приложениями математики в экологии, экономике, статистике, демографии и др. Школьники смогут не только закрепить изученный в школе материал по математике, но и узнать интересные факты о своем регионе. Региональный компонент реализуется с помощью дидактических заданий при решении задач на составление квадратных уравнений, а также в беседах об учёных-математиках Ростовской области.

№ урока	дата		Тема урока	Региональный компонент
	по плану	по факту		
17			Неравенства с одним неизвестным.	Задача о перевозке груза от Тацинской до Ростова.
32			Квадратный корень из степени.	Задача о национальном составе РО.
42			Решение упражнений по теме «Квадратные корни».	Задача о продолжительности жизни животных РО, занесённых в Красную книгу.

48			Решение неполных квадратных уравнений.	Задача об определении площади центральной площади ст.Тацинской.
60			Решение задач на движение.	Задача о раскопках в Танаисе.
64			Решение задач с помощью систем уравнений.	Задача на определение площади лесных насаждений РО.
73			Построение графика квадратичной функции.	Задача о вычислении длины окружности знаменитого Вёшенского дуба.
78			Построение графика с помощью шаблона..	Задача о численности рыб в реке Дон.
95			Округление чисел.	Задача о расчете плотности населения РО.
98			Стандартный вид числа.	Построение диаграммы протяженности рек РО.

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов по темам и изменение даты проведения уроков (в том числе контрольных работ) с учетом хода усвоения учебного материала обучающимися или в связи с другими объективными причинами.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами освоения обучающимся программы по алгебре являются:

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- у учащихся могут быть сформированы:
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметными результатами освоения обучающимся программы по алгебре являются:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметными результатами освоения обучающимся программы по алгебре являются:

Раздел. Неравенства.

Обучающийся научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления и используя метод интервалов;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Обучающийся получит возможность научиться:

- разнообразным приемам доказательства неравенств, уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Раздел. Квадратные корни.

Обучающийся научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Раздел. Квадратные уравнения.

Обучающийся научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение, как важнейшую математическую модель для описания и изучения реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Обучающийся получит возможность научиться:

- овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решений разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Раздел. Квадратичная функция.

Обучающийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики квадратичной функции, исследовать ее свойства на основе изучения поведения её графика;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Раздел. Приближенные величины.

Обучающийся научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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.

Работа с текстом.

Обучающийся научится:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст: сравнивать и противопоставлять заключенную в тексте информацию разного характера; обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов; делать выводы из сформулированных посылок; выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста.

- откликаться на содержание текста: связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; находить доводы в защиту своей точки зрения;
- откликаться на форму текста, оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом – мастерство его исполнения;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выявлять имплицитную (скрытую, присутствующую неявно) информацию текста на основе сопоставления иллюстрированного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).
- критически относиться к рекламной информации;
- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречий или конфликтной ситуации.

Формирование ИКТ – компетентности.

Обучающийся научится:

- создавать текст на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;
- сканировать текст и осуществлять распознавание сканированного текста;
- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- создавать текст на основе расшифровки аудиозаписи, в том числе нескольких участников обсуждения, осуществлять письменное смысловое резюмирование высказываний в ходе обсуждений;
- использовать средства орфографического и синтаксического контроля текста.
- выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступления перед дистанционной аудиторией;
- участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать компьютерные инструменты, упрощающие расшифровку аудиозаписей.
- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением.

Содержание учебного материала

1. Повторение курса 7 класса (8 часов)

Основные цели:

- формирование представлений о целостности и непрерывности курса алгебры 7 класса;
- овладение умением обобщения и систематизации знаний учащихся по основным темам курса алгебры 7 класса;
- развитие логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики.

2. Неравенства (21 час)

Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Система неравенств с одним неизвестным.

Основные цели:

- формирование представлений о числовых неравенствах, о неравенстве с одной переменной, о модуле действительного числа, о положительных и отрицательных числах, о числовых промежутках;
- формирование умений использования свойств числовых неравенств, неравенства одинакового смысла, неравенства противоположного смысла, неравенства одинакового знака, строгих неравенств, нестрогих неравенств;
- овладение умением решения линейного неравенства с переменной, системы линейных неравенств, используя теоремы о сложении и умножении неравенств;
- овладение навыками решения линейных неравенств, содержащих переменную величину под знаком модуля.

3. Квадратные корни (14 часов)

Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

Основные цели:

- формирование представлений о квадратном корне из неотрицательного числа, о рациональных, иррациональных и действительных числах, о квадратном корне из степени, произведения и дроби;
- формирование умений вычисления арифметического корня из степени, произведения и дроби, использовать алгоритм извлечения квадратного корня из любого неотрицательного числа;
- овладение умением преобразовывать выражения, содержащие операцию извлечения квадратного корня, применяя свойства квадратных корней;

- овладение навыками решения уравнений, содержащих радикал.

4. Квадратные уравнения (23 часа)

Квадратное 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.

Основные цели:

- формирование представлений о полном, приведенном, неполном квадратном уравнении, о дискриминанте квадратного уравнения, о формулах корней квадратного уравнения, о теореме Виета;
- формирование умений решать приведенное квадратное уравнение, применяя обратную теорему Виета;
- овладение умением разложения квадратного трехчлена на множители, решения квадратного уравнения по формулам корней квадратного уравнения;
- овладение навыками решения рациональных уравнений как математических моделей реальных ситуаций.

5. Квадратичная функция (14 часов)

Определение квадратичной функции. Функции $y = x^2$, $y = ax^2$, $y = ax^2 + bx + c$. Построение графика

Основные цели:

- формирование представлений о функциях $y = kx^2$, $y = x^2$, $y = ax^2 + Bx + c$, о перемещении графика по координатной плоскости;
- формирование умений построения графиков функций $y = kx^2$, $y = ax^2 + Bx + c$ и описания их свойств;
- овладение умением использования несколько способов графического решения уравнения, алгоритма построения графика функции $y = f(x + l) + m$;
- овладение навыками решения квадратных уравнений графическим способом, построения дробно-линейной функции.

6. Квадратные неравенства (12 часов)

Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.

Основные цели:

- формирование представлений о квадратном неравенстве с одной переменной, о частном и общем решениях, о равносильности, о равносильных преобразованиях, о методе интервалов;

- формирование умений решения квадратных неравенств с помощью графика квадратичной функции;
- овладение умением решения квадратных неравенств методом интервалов;
- овладение навыками исследования квадратичной функции по ее коэффициентам, по дискриминанту и графику функции.

7. Приближенные вычисления (6 часов)

Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа. Вычисления на калькуляторе степени числа и числа. Обратного данному. Последовательность выполнения нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти.

Основные цели:

- формирование представлений о приближенном значении по недостатку, по избытку, округлении чисел, о погрешности приближения, об абсолютной и относительной погрешности, о правиле округления;
- формирование умений вычислять на микрокалькуляторе степени, числа, обратные данному числу, с использованием ячейки памяти;
- овладение навыками давать оценку абсолютной и относительной погрешности, если известны приближения с избытком и недостатком;
- овладение умением решить прикладную задачу на вычисление абсолютной и относительной погрешности.

8. Повторение (2 часа)

Основные цели:

- обобщить и систематизировать курс алгебры за 8 класс, решая задания повышенной сложности;
- формирование понимания возможности использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

Контрольные работы по алгебре в 8 классе.

№	Дата		Тема контрольной работы
	по плану	по факту	
1			Стартовая контрольная работа.
2			Контрольная работа №1 по теме «Числовые неравенства».
3			Контрольная работа №2 по теме «Неравенства».
4			Контрольная работа №3 по теме «Квадратные корни».
5			Контрольная работа №4 по теме «Квадратные уравнения».
6			Контрольная работа №5 по теме «Квадратичная функция».
7			Контрольная работа №6 по теме «Квадратные неравенства».
8			Экзаменационная работа (тест).

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

В тематическом планировании используются следующие обозначения и сокращения:

Таб. - таблица

Д.м. – демонстрационный материал (презентация), электронное пособие

Инт. доска – интерактивная доска

Упр. 12 – упражнение для устного счёта (презентация), электронное пособие

№ урока	Дата		Раздел, тема урока, количество часов	Материально-техническое обеспечение
	по плану	по факту		
			Повторение курса 7-ого класса. 8 часов	
1	02,09		Свойства степени с натуральным показателем.	Д. м. «Степень с натуральным показателем»
2	04,09		Формулы сокращённого умножения.	Д. м «Формулы сокращенного умножения»
3	06,09		Применение формул сокращённого умножения.	Упр.16 «Квадрат суммы и разности двух выражений»
4	09,09		Разложение многочленов на множители.	Упр.14-17
5	11,09		Линейная функция.	Д. м «Понятие функции» Д. м «График функции»
6	13,09		Система двух линейных уравнений с двумя неизвестными.	Упр.24 «Линейное уравнение с двумя неизвестными»
7	16,09		Решение задач с помощью систем двух уравнений с двумя неизвестными.	
8	18,09		Стартовая контрольная работа.	СДМатематика 5-11. «Уравнения с двумя переменными и их системы».
			Неравенства. 21 час	
9	20,09		Положительные и отрицательные числа. Свойства чисел.	Плакат 8 «Действия с положительными и отрицательными числами»
10	23,09		Решение упражнений по теме «Свойства положительных и отрицательных чисел»	
11	25,09		Числовые неравенства.	Д. м «Числовые неравенства»
12	27,09		Основные свойства числовых неравенств.	Д. м «Свойства числовых неравенств»
13	30,09		Применение свойств числовых неравенств.	Упр. 2 «Свойства числовых неравенств»
14	02,10		Сложение и умножение неравенств.	Упр. 3 «Сложение и умножение неравенств»

15	04,10		Строгие и нестрогие неравенства.	С.р. 2.3 «Сложение и умножение числовых неравенств»
16	07,10		Контрольная работа №1 по теме «Числовые неравенства»	
17	09,10		Неравенства с одним неизвестным.	
18	11,10		Алгоритм решения неравенств с одним неизвестным.	
19	14,10		Решение неравенств с одним неизвестным.	С.р. 2.4 «Решение неравенств с одним неизвестным»
20	16,10		Решение неравенств.	
21	18,10		Системы неравенств с одним неизвестным.	Д. м. «Системы неравенств с одним неизвестным»
22	21,10		Числовые промежутки.	Упр.4 «Числовые промежутки»
23	23,10		Алгоритм решения систем неравенств.	
24	25,10		Решение систем неравенств с одним неизвестным.	Упр. 2,3,4 С.р 2.4
25	06,11		Модуль числа. Уравнения, содержащие модуль.	
26	08,11		Неравенства, содержащие модуль.	Плакат 7. «Модуль числа»
27	11,11		Решение упражнений по теме «Неравенства».	Д. м. «Неравенства, содержащие модуль»
28	13,11		Обобщение и систематизация знаний по теме «Неравенства».	СД Математика 5-11. «Линейные неравенства и их системы» Упр.1-4
29	15,11		Контрольная работа №2 по теме « Неравенства»	Д. м. «Неравенства, содержащие модуль»
			Квадратные корни. 14 часов	14 часов
30	18,11		Понятие арифметического квадратного корня.	Д.м «Арифметический квадратный корень» Таб.6,8 Упр.7 «Арифметический квадратный корень»; Таб. 5
31	20,11		Действительные числа.	Упр.8 «Действительные числа»
32	22,11		Квадратный корень из степени.	Упр.10 «Квадратный корень из степени»
33	25,11		Свойства квадратного корня из степени.	
34	27,11		Применение свойств квадратного корня при упрощении выражений.	
35	29,11		Квадратный корень из произведения.	Д.м «Применение свойств арифметического квадратного корня»
36	02,12		Свойства корня из произведения.	Д.м «Применение свойств арифметического квадратного корня»
37	04,12		Упрощение выражений.	
38	06,12		Квадратный корень из дроби.	Д.м «Применение свойств арифметического

				квадратного корня»
39	09,12		Свойства корня из дроби.	Упр.9 «Квадратный корень из произведения и дроби»
40	11,12		Преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	Д.м «Применение свойств арифметического квадратного корня»
41	13,12		Исключение иррациональности в знаменателе.	
42	16,12		Решение упражнений по теме «Квадратные корни».	Упр.7,8,9,10
43	18,12		Контрольная работа №3 по теме «Квадратные корни».	
			Квадратные уравнения. 23 часа	
44	20,12		Квадратное уравнение.	Д.м «Квадратные уравнения»
45	23,12		Корни квадратного уравнения.	Упр.11 «Квадратное уравнение и его корни»
46	25,12		Неполные квадратные уравнения.	Таб. 10
47	27,12		Способы решения неполных квадратных уравнений.	Упр.12 «Решение квадратных уравнений»
48	30,12		Решение неполных квадратных уравнений.	
49	13,01		Метод выделения полного квадрата.	
50	15,01		Решение квадратных уравнений методом выделения полного квадрата.	
51	17,01		Вывод формулы корней квадратного уравнения в общем виде.	
52	20,01		Дискриминант квадратного уравнения.	
53	22,01		Решение квадратных уравнений по общей формуле.	карточки
54	24,01		Решение квадратных уравнений.	
55	27,01		Приведённое квадратное уравнение. Теорема Виета и обратная ей.	Д.м «Теорема Виета»
56	29,01		Решение приведённых квадратных уравнений.	Упр.13 «Теорема Виета»
57	31,01		Уравнения, сводящиеся к квадратным.	
58	03,02		Биквадратные уравнения.	С. р. 5.3 «Уравнения, сводящиеся к квадратным»
59	05,02		Решение задач, с помощью квадратных уравнений.	
60	07,02		Решение задач на движение.	

61	10,02		Решение задач на работу.	С. п. 5.4 «Решение задач с помощью квадратных уравнений»
62	12,02		Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	
63	14,02		Решение систем уравнений второй степени.	С. Р. 5.5 «Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени»
64	17,02		Решение задач с помощью систем уравнений.	Тест 3 «Квадратные уравнения»
65	19,02		Обобщение и систематизация знаний по теме «Квадратные уравнения».	
66	21,02		Контрольная работа №4 по теме «Квадратные уравнения».	
			Квадратичная функция. 14 часов	
67	24,02		Определение квадратичной функции.	Д.м «Определение квадратичной функции»
68	26,02		Функция $y = x^2$ и её свойства, график.	Упр.14 «Определение квадратичной функции»
69	28,02		Функция $y = ax^2$ и её свойства.	Д. м « $y=kx^2$, её свойства и график»
70	02,03		График функции $y = ax^2$.	Упр.16 «Функция $y=kx^2$ »
71	04,03		Функция $y = ax^2 + bx + c$.	
72	06,03		Свойства функции $y = ax^2 + bx + c$ и ее график.	Упр.15 «Квадратичная функция»
73	11,03		Построение графика квадратичной функции.	
74	13,03		Алгоритм построения графика квадратичной функции.	CD «Математика 5-11 кл.» Виртуальная лаборатория «Графики функций»
75	16,03		Построение графика квадратичной функции при $a > 0$	
76	18,03		Построение графика квадратичной функции при $a < 0$	Тест 6.1 «Квадратичная функция»
77	20,03		Контрольная работа №5 по теме «Квадратичная функция»	
78	01,04		Построение графика с помощью шаблона	Д. м «Свойства квадратичной функции»
79	03,04		Выполнение заданий по графикам.	Д. м «Свойства квадратичной функции»
80	06,04		Обобщение и систематизация знаний по теме «Квадратичная функция».	

Квадратные неравенства. 12 часов				
81	08,04		Квадратное неравенство и его решение.	Виртуальная лаборатория «Графики функций»
82	10,04		Решение квадратного неравенства через системы неравенств первой степени.	Упр.19 «Квадратные неравенства»
83	13,04		Решение квадратных неравенств с помощью графика квадратичной функции.	Д.м «Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции»
84	15,04		Графический способ решения квадратных неравенств.	Д.м «Решение квадратного неравенства. Особые случаи»
85	17,04		Метод интервалов.	Д.м «Метод интервалов»
86	20,04		Решение квадратных неравенств методом интервалов.	Упр.21 «Метод интервалов»
87	22,04		Решение рациональных неравенств методом интервалов.	Тест 5 «Квадратные неравенства»
88	24,04		Исследование квадратичной функции.	
89	27,04		Исследование квадратного трехчлена.	
90	29,04		Решение неравенств методом интервалов.	Упр.20 «Решение квадратных неравенств»
91	06,05		Обобщение и систематизация знаний по теме «Квадратные неравенства».	
92	08,05		Контрольная работа №6 по теме «Квадратные неравенства».	
Приближенные вычисления. 6 часов				
93	13,05		Приближённые значения величин.	
94	15,05		Оценка погрешности.	С.Р. 3.1 «Приближенные значения величин. Погрешность приближений»
95	18,05		Округление чисел.	Упр. 5 «Округление чисел»
96	20,05		Относительная погрешность .	
97	22,05		Экзаменационная работа (тест)	
98	25,05		Стандартный вид числа.	
Повторение. 2 часа				
99	27,05		Решение систем неравенств с одним неизвестным.	Д. м " Числовые промежутки " Д. м «Системы неравенств с одним неизвестным»
100	29,05		Решение систем уравнений с двумя неизвестными.	