

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (Базовый уровень)

Пояснительная записка

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике;
- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Государственный стандарт основного общего образования по математике.
- Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).
- Региональный учебный план для образовательных учреждений Там-

бовской области, реализующих программы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (далее РУП) на 2013-2014 учебные годы

- Учебный план МБОУ Волчковской СОШ на 2013/2014 учебный год
- Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2009 г.

Программа соответствует учебнику «Алгебра. 8 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2002.

Преподавание ведется по первому варианту – 3 часа в неделю, всего 102 часа.

На итоговое повторение в 8 классе по алгебре в конце года 9 часов, остальные часы распределены по всем темам. Контрольных работ – 10.

Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Формы организации образовательного процесса.

Основной формой проведения занятий является урок: овладения новыми знаниями, комбинированный, контрольная работа, практическая работа, зачёт, в ходе которого используются:

-формы организации образовательного процесса: групповые, индивидуально- групповые, фронтальные, практикумы;

-виды и формы контроля: устный опрос (индивидуальный и фронтальный), тест, самостоятельная работа, контрольная работа, лабораторная работа, итоговый, текущий, тематический контроль.

Технологии обучения

Проблемное обучение, информативное, модульное обучение, практико-ориентированное, деятельностный подход, личностно-ориентированное, системное обучение, развивающее обучение, дифференцированное обучение, творческий подход, здоровье сберегающие технологии.

Механизмы формирования ключевых компетенций

Учебная деятельность на уроках и дома направлена на формирование и развитие следующих ключевых компетенций:

Учебно - познавательная

Коммуникативная

социально - трудовая

ценностно - смысловая

Особое внимание уделено способности учащихся самостоятельно организовывать свою учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.), оценивать ее результаты, определять причины возникших трудностей и пути их устранения, осознавать сферы своих интересов и соотносить их со своими учебными достижениями, чертами своей личности. Акцентированное внимание к продуктивным формам учебной деятельности предполагает актуализацию информационной компетентности учащихся: формирование простейших навыков работы с информацией, представленной в разной форме.

Требования к математической подготовке учащихся 8 класса

В результате изучения алгебры ученик должен

➤ **знать/понимать**

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

➤ **уметь**

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

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

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

Содержание тем учебного курса

1. Рациональные дроби (23 ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.

Основная цель – выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

Так как действия с рациональными дробями существенным образом опираются на действия с многочленами, то в начале темы необходимо повторить с учащимися преобразования целых выражений.

Главное место в данной теме занимают алгоритмы действий с дробями. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение и частное дробей всегда можно представить в виде дроби. Приобретаемые в данной теме умения выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей являются опорными в преобразованиях дробных выражений. Поэтому им следует уделить особое внимание. Нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям на все действия с дробями прежде, чем будут усвоены основные алгоритмы. Задания на все действия с дробями не должны быть излишне громоздкими и трудоемкими.

При нахождении значений дробей даются задания на вычисления с помощью калькулятора. В данной теме расширяются сведения о статистических характеристиках. Вводится понятие среднего гармонического ряда положительных чисел.

Изучение темы завершается рассмотрением свойств графика функции $y = \frac{k}{x}$.

2. Квадратные корни (17 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. Функция $y = \sqrt{x}$ ее свойства и график.

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.

В данной теме учащиеся получают начальное представление о понятии действительного числа. С этой целью обобщаются известные учащимся сведения о рациональных числах. Для введения понятия иррационального числа используется интуитивное представление о том, что каждый отрезок имеет длину и потому каждой точке координатной прямой соответствует некоторое число. Показывается, что существуют точки, не имеющие рациональных абсцисс.

При введении понятия корня полезно ознакомить учащихся с нахождением корней с помощью калькулятора.

Основное внимание уделяется понятию арифметического квадратного корня и свойствам арифметических квадратных корней. Доказываются теоремы о корне из произведения и дроби, а также тождество $\sqrt{a^2} = |a|$, которые получают применение в преобразованиях выражений, содержащих квадратные корни. Специальное внимание уделяется освобождению от иррациональности в знаменателе дроби в выражениях вида $\frac{a}{\sqrt{b}}$,

$\frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}$. Умение преобразовывать выражения, содержащие корни, часто используется как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии, алгебры и начал анализа.

Продолжается работа по развитию функциональных представлений учащихся. Рассматриваются функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. При изучении функции $y = \sqrt{x}$ показывается ее взаимосвязь с функцией $y = x^2$, где $x \geq 0$.

3. Квадратные уравнения (22 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.

В начале темы приводятся примеры решения неполных квадратных уравнений. Этот материал систематизируется. Рассматриваются алгоритмы решения неполных квадратных уравнений различного вида.

Основное внимание следует уделить решению уравнений вида $ax^2 + bx + c = 0$, где $a \neq 0$, с использованием формулы корней. В данной теме учащиеся знакомятся с формулами Виета, выражающими связь между корнями квадратного уравнения и его коэффициентами. Они используются в дальнейшем при доказательстве теоремы о разложении квадратного трехчлена на линейные множители.

Учащиеся овладевают способом решения дробных рациональных уравнений, который состоит в том, что решение таких уравнений сводится к решению соответствующих целых уравнений с последующим исключением посторонних корней.

Изучение данной темы позволяет существенно расширить аппарат уравнений, используемых для решения текстовых задач.

4. Неравенства (18 ч)

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.

Свойства числовых неравенств составляют ту базу, на которой основано решение линейных неравенств с одной переменной. Теоремы о почленном сложении и умножении неравенств находят применение при выполнении простейших упражнений на оценку выражений по методу границ. Вводятся понятия абсолютной погрешности и точности приближения, относительной погрешности.

Умения проводить дедуктивные рассуждения получают развитие как при доказательствах указанных теорем, так и при выполнении упражнений на доказательства неравенств.

В связи с решением линейных неравенств с одной переменной дается понятие о числовых промежутках, вводятся соответствующие названия и обозначения. Рассмотрению систем неравенств с одной переменной предшествует ознакомление учащихся с понятиями пересечения и объединения множеств.

При решении неравенств используются свойства равносильных неравенств, которые разъясняются на конкретных примерах. Особое внимание следует уделить отработке умения решать простейшие неравенства вида $ax > b$, $ax < b$, остановившись специально на случае, когда $a < 0$.

В этой теме рассматривается также решение систем двух линейных неравенств с одной переменной, в частности таких, которые записаны в виде двойных неравенств.

5. Степень с целым показателем. (13 ч)

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

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

В этой теме формулируются свойства степени с целым показателем. Метод доказательства этих свойств показывается на примере умножения степеней с одинаковыми основаниями. Дается понятие о записи числа в стандартном виде. Приводятся примеры использования такой записи в физике, технике и других областях знаний.

6. Повторение (9 ч)

Источники информации для учителя

1. Алгебра. 8 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н. Макарычева и др. / авт.-сост. Т.Л. Афанасьева, Л.А. Тапилина. – Волгоград: Учитель, 2007. – 303 с.
2. Алгебра: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2002.
3. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки алгебры Кирилла и Мефодия. 7-8 классы, 2004.
4. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
5. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2006. – 144 с.
6. Живая математика. Учебно-методический комплект. Версия 4.3. Программа. Компьютерные альбомы. М: ИНТ.
7. Живая математика: Сборник методических материалов. М: ИНТ. – 168 с.
8. Нестандартные уроки алгебры. 8 класс. / Сост. Н.А. Ким. – Волгоград: ИТД «Корифей», 2006. – 112 с.
9. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2009 г.
10. Рубежный контроль по математике: 5-9 классы / Р. Измestьева. – М.: Чистые пруды, 2006. – 32 с.
11. <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Источники информации для учащихся

1. Алгебра: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2002.
2. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2006. – 144 с.
3. Живая математика. Учебно-методический комплект. Версия 4.3. Программа. Компьютерные альбомы. М: ИНТ.
4. Живая математика: Сборник методических материалов. М: ИНТ. – 168 с.

Учебно-тематическое планирование по алгебре

Класс: 8 класс

Учитель: Ванина Любовь Владимировна

Количество часов за год:

всего 102 часа;

в неделю 3 часа.

Плановых контрольных работ 10, самостоятельных работ 9.

Административных контрольных работ 3.

Планирование составлено на основе программы общеобразовательных учреждений: Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2009 г., рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ

Учебник Алгебра: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2012.

Номер урока	Содержание учебного материала	Вид урока, использование ИКТ, ЦОРов	Формы, типы контроля	Сроки проведения	Элементы обязательного минимума образования
Глава I. Рациональные дроби – 23 часа					
1	Рациональные выражения.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 01.	Взаимный контроль.		Дробные выражения. Рациональные выражения.
2	Рациональные дроби.	Урок закрепления изученного. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 01.	Фронтальный контроль.		
3	Основное свойство дроби.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 01.	Взаимный контроль.		
4	Сокращение дробей.	Урок применения знаний и умений. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 01.	Фронтальный контроль.		
5	Сокращение дробей.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Групповой контроль.		
6	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Взаимный контроль.		
7	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Взаимный контроль.		

8	Сложение дробей с разными знаменателями.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Взаимный контроль.	
9	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Взаимный контроль.	
10	Сложение и вычитание дробей.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Индивидуальный контроль.	
11	Сложение и вычитание дробей.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Фронтальный контроль.	
12	Контрольная работа №1.		Индивидуальный контроль.	
13	Умножение дробей.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Взаимный контроль.	
14	Возведение дроби в степень.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Взаимный контроль.	
15	Умножение дробей.	Урок закрепления изученного. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Фронтальный контроль.	
16	Деление дробей.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Взаимный контроль.	
17	Деление дробей.	Урок закрепления изученного.	Фронтальный контроль.	
18	Преобразование рациональных выражений.	Урок обобщения и систематизации знаний. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02.	Групповой контроль.	
19	Преобразование рациональных выражений.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Индивидуальный контроль.	
20	Преобразование рациональных выражений.	Урок-зачет. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 02. Тестирование.	Самоконтроль.	
21	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	Комбинированный урок. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.	
22	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	Урок закрепления изученного. Единая коллекция ЦОРов.	Фронтальный контроль.	

Допустимые значения переменных. Тождество, тождественное преобразование выражения.

23	Контрольная работа №2.		Индивидуальный контроль.		
Глава II. Квадратные корни – 17 часов					
24	Рациональные числа.	Урок ознакомления с новым материалом. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		Квадратный корень, арифметический квадратный корень. Квадратный корень из произведения и дроби. Квадратный корень из степени. Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня. Освобождение от иррациональности в знаменателе.
25	Иррациональные числа.	Комбинированный урок. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		
26	Квадратные корни.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 03.	Взаимный контроль.		
27	Арифметический квадратный корень.	Урок обобщения и систематизации знаний. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 03.	Фронтальный контроль.		
28	Уравнение $x^2 = a$.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 03.	Взаимный контроль.		
29	Уравнение $x^2 = a$.	Урок закрепления изученного.	Фронтальный контроль.		
30	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 05.	Взаимный контроль.		
31	Квадратный корень из произведения и дроби.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 03.	Взаимный контроль.		
32	Квадратный корень из степени.	Урок обобщения, систематизации знаний. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 03.	Фронтальный контроль.		
33	Контрольная работа №3.		Индивидуальный контроль.		
34	Вынесение множителя из-под знака корня.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 04.	Взаимный контроль.		
35	Внесение множителя под знак корня.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 04.	Взаимный контроль.		
36	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Фронтальный контроль.		

37	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок закрепления изученного. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 04. Тренажер.	Самоконтроль.		
38	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок обобщения знаний. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 04.	Групповой контроль.		
39	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Индивидуальный контроль.		
40	Контрольная работа №4.		Индивидуальный контроль.		
Глава III. Квадратные уравнения – 22 часа					
41	Определение квадратного уравнения.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 06.	Взаимный контроль.		Квадратные уравнения: полные, неполные, приведенные. Дискриминант квадратного уравнения; формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета и обратная ей.
42	Неполные квадратные уравнения.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 06.	Взаимный контроль.		
43	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 06.	Взаимный контроль.		
44	Решение квадратных уравнений по формуле D.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 07.	Взаимный контроль.		
45	Решение квадратных уравнений по формуле D ₁ .	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 07.	Взаимный контроль.		
46	Решение квадратных уравнений.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Самоконтроль.		
47	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Комбинированный урок. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		
48	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Комбинированный урок. Единая коллекция ЦОРов.	Фронтальный контроль.		
49	Теорема Виета.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 07.	Взаимный контроль.		

50	Теорема Виета.	Урок обобщения, систематизации знаний.	Фронтальный контроль.		Дробные рациональные уравнения и их решения.
51	Решение квадратных уравнений.	Урок применения знаний и умений.	Групповой контроль.		
52	Контрольная работа №5.		Индивидуальный контроль.		
53	Решение дробных рациональных уравнений.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 08.	Взаимный контроль.		
54	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок обобщения и систематизации знаний. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 08.	Фронтальный контроль.		
55	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок применения знаний и умений.	Фронтальный контроль.		
56	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Групповой контроль.		
57	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 08.	Взаимный контроль.		
58	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	Комбинированный урок.	Фронтальный контроль.		
59	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	Комбинированный урок.	Фронтальный контроль.		
60	Графический способ решения уравнений.	Комбинированный урок.	Взаимный контроль.		
61	Решение дробных рациональных уравнений.	Урок обобщения знаний. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 08. Тестирование.	Групповой контроль.		
62	Контрольная работа №6.		Индивидуальный контроль.		
Глава IV. Неравенства – 18 часов					
63	Числовые неравенства.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 09.	Взаимный контроль.		

64	Свойства числовых неравенств.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 09.	Взаимный контроль.	
65	Свойства числовых неравенств.	Урок закрепления изученного. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 09.	Фронтальный контроль.	
66	Сложение числовых неравенств.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 10.	Взаимный контроль.	
67	Умножение числовых неравенств.	Комбинированный урок. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 10.	Взаимный контроль.	
68	Числовые промежутки.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 09.	Взаимный контроль.	
69	Числовые промежутки.	Урок закрепления изученного. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 10.	Фронтальный контроль.	
70	Контрольная работа №7.		Индивидуальный контроль.	
71	Решение неравенств с одной переменной.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 09.	Взаимный контроль.	
72	Решение неравенств с одной переменной.	Урок закрепления изученного.	Фронтальный контроль.	
73	Решение неравенств с одной переменной.	Урок-зачет. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 09. Тренажер.	Самоконтроль.	
74	Решение неравенств с одной переменной.	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Индивидуальный контроль.	
75	Решение систем неравенств с одной переменной.	Урок ознакомления с новым материалом. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 10.	Взаимный контроль.	
76	Решение систем неравенств с одной переменной.	Урок закрепления изученного.	Фронтальный контроль.	
77	Решение систем неравенств с одной переменной.	Урок-соревнование.	Групповой контроль.	
78	Решение систем неравенств с одной переменной.	Урок проверки знаний и умений. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Урок 10. Тестирование.	Самоконтроль.	

Определение числовых неравенств, их свойств.
 Числовые промежутки.
 Пересечение и объединение множеств. Неравенства с одной переменной и их решение. Системы неравенств с одной переменной и их решение.

79	Решение систем неравенств с одной переменной.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Фронтальный контроль.		
80	Контрольная работа №8.		Индивидуальный контроль.		
Глава V. Степень с целым показателем – 13 часов					
81	Определение степени с целым отрицательным показателем.	Урок ознакомления с новым материалом. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		Определение степени с целым отрицательным показателем и ее свойства. Стандартный вид числа.
82	Степень с целым отрицательным показателем.	Комбинированный урок.	Фронтальный контроль.		
83	Свойства степени с целым показателем.	Комбинированный урок. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		
84	Свойства степени с целым показателем.	Урок закрепления изученного.	Фронтальный контроль.		
85	Свойства степени с целым показателем.	Урок-практикум.	Групповой контроль.		
86	Стандартный вид числа.	Комбинированный урок. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		
87	Выполнение действий над числами в стандартном виде.	Урок закрепления изученного. Единая коллекция ЦОРов.	Фронтальный контроль.		
88	Запись приближенных значений.	Урок-лекция. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		
89	Действия над приближенными значениями.	Комбинированный урок. Единая коллекция ЦОРов.	Взаимный контроль.		
90	Действия над приближенными значениями.	Урок проверки знаний и умений. Единая коллекция ЦОРов.	Индивидуальный контроль.		
91	Вычисления с приближенными данными на калькуляторе.	Комбинированный урок.	Фронтальный контроль.		
92	Решение упражнений.	Урок закрепления изученного.	Фронтальный контроль.		

93	Контрольная работа №9.		Индивидуальный контроль.		
Повторение – 9 часов					
94	Повторение темы «Преобразование рациональных выражений».	Урок проверки и коррекции знаний и умений.	Фронтальный контроль.		
95	Повторение темы «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни».	Урок-соревнование.	Групповой контроль.		
96	Повторение темы «Решение квадратных уравнений».	Урок обобщения и систематизации знаний.	Фронтальный контроль.		
97	Повторение темы «Решение квадратных уравнений».	Урок-соревнование.	Групповой контроль.		
98	Повторение темы «Решение дробных рациональных уравнений».	Урок-практикум.	Групповой контроль.		
99	Повторение темы «Решение систем неравенств с одной переменной».	Урок обобщения и систематизации знаний.	Фронтальный контроль.		
100	Итоговый зачет.	Урок-зачет. Уроки алгебры 7-8 кл. КиМ. Тестирование.	Самоконтроль.		
101 102	Итоговая контрольная работа.		Индивидуальный контроль.		

