

**Рабочая программа по алгебре  
для 8 класса  
2014-2015 уч. год**

**Пояснительная записка**

**Нормативно правовые документы.**

Рабочая программа составлена на основе:

- ☒ Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ☒ Федеральный компонент государственного образовательного стандарта утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;
- ☒ Примерные программы основного общего образования по математике с использованием рекомендаций авторской программы «Математика, 9: Алгебра. Функции. Анализ данных», авт. Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Буникович и др. – М.: Просвещение, 2010
- ☒ федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2014-15 учебный год.
- ☒ Учебный план КС(К)ОУ «Чебоксарская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа №2» Минобразования ЧР на 2014-15 учебный год.

**Цели и задачи программы.**

- 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, интуиция, 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.
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

**Концепция**, заложенная в содержании учебного материала построена с учетом вида образовательного учреждения и контингента обучающихся. Использование данного курса математики в школе V и IV видов обосновано тем, что позволяет с самого начала вести обучение в тесной связи с жизнью в результате многократного повторения, приобретаемые знания дети могут использовать при решении разнообразных задач, возникающих в их игровой и учебной деятельности, а также в быту. Придается важное значение развитию у детей воображения, речи через решение различных арифметических задач и пробуждению у учащихся понимания их практического значения.

**Содержание программы**

**1. Алгебраические дроби (23ч)**

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем и ее свойства. Выделение множителя — степени десяти — в записи числа.

Основная цель — сформировать умения выполнять действия с алгебраическими дробями, действия со степенями с целым показателем; развить навыки решения текстовых задач алгебраическим методом.

Эта тема является естественным продолжением и развитием начатого в 7 классе систематического изучения преобразований рациональных выражений. Изложение целесообразно строить как и при изучении преобразований буквенных выражений и в 7 классе, с опорой на опыт работы с числами. Главным результатом обучения должно явиться владение алгоритмами сложения, вычитания, умножения и деления алгебраических дробей. Количество и уровень сложности заданий, требующих выполнения нескольких действий, определяются самим учителем в зависимости от возможностей класса. При этом необходимо иметь в виду, что в соответствии с общей идеей развития содержания курса по спирали в 9 классе предусмотрен еще один «проход» преобразования рациональных выражений.

Самостоятельный фрагмент темы посвящен изучению степени с целым показателем. Мотивом для введения этого понятия служит целесообразность представления больших и малых чисел в так называемом стандартном виде. С этим способом записи чисел учащиеся уже встречались на уроках физики, завершается тема фрагментом, посвященным решению уравнений и текстовых задач. По сравнению с курсом 7 класса здесь предлагаются более сложные в техническом отношении уравнения (хотя, как и в 7 классе, это по-прежнему целые уравнения, держащие дробные коэффициенты).

## **2. Квадратные корни (16 ч)**

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения квадратного корня. Свойства арифметического квадратного корня и их применение к преобразованию выражений. Корень третьей степени, понятие о корне  $n$ -й степени из числа. Нахождение приближенного значения  $y$  с помощью калькулятора. Графики зависимостей  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = \sqrt[3]{x}$

Основная цель — научить преобразованиям выражений, содержащих квадратные корни; на примере квадратного и кубического корней сформировать представления о корне  $n$ -й степени. Понятие квадратного корня возникает в курсе при обсуждении двух задач — геометрической (о нахождении стороны квадрата по его площади) и алгебраической (о числе корней уравнения вида  $x^2 = a$ , где  $a$  — произвольное число). При рассмотрении первой из них даются начальные представления об иррациональных числах.

В содержание темы целесообразно включить нетрадиционный алгебры вопрос — теорему Пифагора. Это позволит продемонстрировать естественное применение квадратных корней для нахождения длин отрезков, построения отрезков с иррациональными длинами, точек с иррациональными координатами.

Целесообразно также активно использовать калькулятор, причем не только в качестве инструмента для извлечения корней и как средство, позволяющее проиллюстрировать некоторые теоретические идеи.

В ходе изучения данной темы предусматривается знакомство с понятием кубического корня, одновременно формируются начальные представления о корне  $n$ -й степени. Рассматриваются графики зависимостей  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = \sqrt[3]{x}$ .

## **3. Квадратные уравнения (19 ч)**

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения, Решение текстовых задач составлением квадратных уравнений, Теорема Виета. Разложение на множители квадратного трехчлена,

Основная цель — научить решать квадратные уравнения и использовать их при решении текстовых задач.

В тему включен весь материал, традиционно относящийся к разделу курса. В то же время, предлагаются и некоторые существенные изменения: рассмотрение теоремы Виета связывается с задачей разложения квадратного трехчлена на множители; в систему упражнений должны постоянно включаться задания на решение уравнений высших степеней; следует активно использовать метод подстановки.

Большое место должно быть отведено решению текстовых задач, при этом рассматриваются некоторые особенности математических моделей, описывающих реальные ситуации.

В связи с рассмотрением вопроса о разложении на множители квадратного трехчлена появляется возможность для дальнейшего развития линии преобразований алгебраических выражений.

#### 4. Системы уравнений (18 ч)

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Примеры решения уравнений и целых числах. Система уравнений; решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графическая интерпретация. Примеры решения нелинейных систем. Решение текстовых задач составлением систем уравнений. Уравнение с несколькими переменными.

О с н о в н а я ц е л ь — ввести понятия уравнения с двумя переменными, графика уравнения, системы уравнений; обучить решению систем линейных уравнений с двумя переменными, а так же использованию приема составления систем уравнений при решении текстовых задач.

Основное содержание данной темы курса связано с р а с е м о т р е н и е м линейного уравнения и решением систем линейных уравнений. В то же время приводятся примеры и нелинейных уравнений, рассматриваются их графики, решаются системы, и которых одно уравнение не является линейным.

Особенностью изложения является акцентирование внимания на блоке вопросов, по сути относящихся к аналитической геометрии. Тема начинается с вопроса о прямых на координатной плоскости: рассматривается уравнение прямой в различных формах, специальное внимание уделяется уравнению вида  $y = kx + l$ , формулируется условие параллельности прямых, а в качестве необязательного материала может быть рассмотрено условие перпендикулярности прямых. Сформированный аналитический аппарат применяется к решению задач геометрического содержания ( п и пример, составление уравнения прямой, проходящей через див данные точки, прямой, параллельной данной и проходящей через данную точку, и пр.).

Продолжается решение текстовых задач алгебраическим методом. Теперь математической моделью рассматриваемой ситуации является система уравнений, при этом в явном виде формулируется следующая мысль: при переводе текстовой задачи н а математический язык удобно вводить столько переменных, сколько неизвестных содержится в условии.

#### 5. Функции (13 ч)

Функция. Область определения и область значений функции, График функции. Возрастание и убывание функции, сохранение знака на промежутке, нули функции. Функции  $y = kx$ ,  $y = kx + l$ ,

$y = \frac{k}{x}$  и их графики. Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы.

О с н о в н а я ц е л ь — познакомить учащихся с понятием функции, расширить математический язык введением функциональной терминологии символики; рассмотреть свойства и графики конкретных числовых

функций: линейной функции и функции  $y = \frac{k}{x}$  ; показать значимость функционального аппарата для моделирования реальных ситуаций, научить в несложных случаях применять полученные знания для решения прикладных и практических задач.

Материал данной темы опирается на умения, полученные в результате работы с графиками реальных зависимостей между величинами. Акцент делается не столько на определение понятия функции и связанных с ним понятий, сколько на введение нового языка, новой терминологии и символики. При этом новый язык постоянно сопоставляется с уже освоенным: внимание обращается на умение переформулировать задачу или вопрос, перевести их с языка графиков на язык функций либо уравнений пр.

Особенностью данной темы является прикладная направленность учебного материала. Основное внимание уделяется графикам реальных зависимостей, моделированию разнообразных реальных ситуаций, формированию представления о скорости роста или убывания функции. При изучении линейной функции следует явно сформулировать мысль о том, что линейной функцией описываются процессы, протекающие с постоянной скоростью, познакомить учащихся с идеей линейной аппроксимации.

#### 6. Вероятность и статистика (5 ч)

Статистические характеристики ряда данных, медиана, среднее арифметическое, размах. Таблица частот. Вероятность равновероятных событий. Классическая формула вычисления вероятности события и условия ее применения. Представление о "метрической вероятности. О с н о в н а я ц е л ь — сформировать представление о возможностях описания и обработки данных с помощью различных средних; познакомить учащихся с вычислениями вероятности случайного события с помощью классической формулы и из геометрических соображений. Материал данной темы знакомит с ситуациями, требующими вычисления средних для адекватного описания ряда данных. Основное внимание уделяется целесообразности использования моды, медианы или среднего арифметического в зависимости от ситуации. В предыдущих классах был рассмотрен статистический подход понятию вероятности, на основе которого вводится гипотеза о равновероятности событий, позволяющая в

ситуации с равновозможными исходами применять классическую формулу вычисления вероятности события. Кроме того, рассматривается Метрический подход к понятию вероятности, позволяющий в некоторых ситуациях с бесконечным количеством исходов вычислять вероятность наступления события как отношения площадей фигур.

## 7. Повторение (8 ч)

### Сроки реализации программы.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации рабочая программа в 8 классе рассчитана на 102 часа (3 ч в неделю).

№	Тема	Количество часов	В том числе зачеты
1	Алгебраические дроби	23	1
2	Квадратные корни	16	1
3	Квадратные уравнения	19	1
4	Системы уравнений	18	1
5	Функции	13	1
6	Вероятность и статистика	5	1
7	Повторение	8	-
			Итоговая контрольная работа
	Всего	102	7

### Сведения о региональном компоненте.

Содержание курса математики позволяет осуществлять включение в урок национально - регионального компонента при решении текстовых задач, знакомстве с различными величинами, включении исторических справок.

### Основные требования к уровню знаний и умений, ожидаемые результаты

#### В результате изучения алгебры ученик должен знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить 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

- 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 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, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- 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 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, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

#### **Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей**

**уметь**

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем 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;

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

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
  - распознавания логически некорректных рассуждений;
  - записи математических утверждений, доказательств;
  - анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
  - решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
  - решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
  - сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

## Учебно – методическое и информационное обеспечение курса

### Учебник:

Дорофеев, Г.В., Шарыгин, И.Ф. Математика. Алгебра. Функции. Анализ данных : учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – М.: Просвещение, 2011.

### Пособия для учителя:

1. Программа общеобразовательных учреждений по математике 2010 г.
2. Стандарт основного общего образования по математике, 2004.
3. Калинина М.Ф. Алгебра 8 класс: Поурочные планы по учебнику под редакцией Дорофеева Г.В.. – Волгоград: Учитель, 2008.
4. Евстафьева Л.П., Карп А.П. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс / Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, С.В. Суворова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2012
5. Кузнецова Л. В. И др. Контрольные работы, 7-9.- – М.: Просвещение, 2011

### Пособия для учеников:

1. Евстафьева Л.П., Карп А.П. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс / Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, С.В. Суворова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2012
2. Рабочая тетрадь. 8 класс. Минаева С. С., Рослова Л. О. ч. 1, 2. - М.: Просвещение, 2012
3. Тематические тесты. 8 класс. Кузнецова Л. В. И др. - М.: Просвещение, 2012

### Информационно – методическая и Интернет поддержка:

1. Журнал «Математика в школе»
2. Приложение «Математика», сайт [www.prov.ru](http://www.prov.ru) (рубрика «Математика»).
3. Интернет-школа сайт [www.Просвещение.ru](http://www.Просвещение.ru).
4. Сайт [www.talantPerm.ru](http://www.talantPerm.ru).
5. Сайт поурочных планов <http://tak-to-ent.net/load/226-1-0-3386> .



Календарно-тематическое планирование по алгебре 8 кл.  
2014-2015 учебный год  
( всего 102 часа)

№ урок а	№ пункта	Тема урока	Кол- во часов	Элементы содержания	Вид контроля	Элементы дополнительного содержания, ЦОРы	Дата
<b>Глава 1. Рациональные дроби (23ч)</b>							
1	1.1	Что такое алгебраическая дробь	1	Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Алгебраические дроби.		<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=osnovnoe_svoistvo_alg_drobi">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=osnovnoe_svoistvo_alg_drobi</a>	
2	1.1	Что такое алгебраическая дробь	1	Область допустимых значений (ОДЗ). Формулы сокращенного умножения.	МД	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=osnovnoe_svoistvo_alg_drobi">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=osnovnoe_svoistvo_alg_drobi</a>	
3	1.1	Что такое алгебраическая дробь	1		Входное тестирование		
4	1.2	Основное свойство дроби.	1	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	ДМ:О-3	<a href="http://www.yaklass.ru">http://www.yaklass.ru</a>	
5	1.2	Основное свойство дроби.	1	Сокращение дробей	Устный счет		
6	1.3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	ДМ: П-2	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=slozenie_alg_drobei">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=slozenie_alg_drobei</a>	
7	1.3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	Нахождение общего знаменателя дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	ДМ: П-6	<a href="http://vuroki.ru/urok/22/62">http://vuroki.ru/urok/22/62</a>	
8	1.3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	Приведение к общему знаменателю.	ДМ: П-7	<a href="http://www.yklass.ru">www.yklass.ru</a>	
9	1.3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	Формулы сокращенного умножения. Вычисления значений арифметических и алгебраических выражений.	Фронтальная работа		
10	1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	1	Правило умножения и деления алгебраических .	РТ: №31-33	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=</a>	



						<a href="#">umnojenie_alg_drobei</a>	
11	1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	1	Возведение в степень.	ДМ: П-8	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=umnojenie_alg_drobei">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=umnojenie_alg_drobei</a>	
12	1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	1	Умножение и деление алгебраической дроби на одночлен			
13	1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	1	Умножение и деление алгебраической дроби на многочлен.	Мат. диктант		
14	1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	1	Закрепление вычислительных навыков.	ДМ: П-9	<a href="http://www.yklass.ru">www.yklass.ru</a>	
15	1.5	Преобразование выражений содержащих алгебраические дроби	1		Фронтальная проверка д/з	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=preobrazovanie_raz_virazenij">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=preobrazovanie_raz_virazenij</a>	
16	1.5	Преобразование выражений содержащих алгебраические дроби	1		ДМ: П-10	<a href="http://www.yklass.ru">www.yklass.ru</a>	
17	1.5	Преобразование выражений содержащих алгебраические дроби	1		ДМ: П-11	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=preobrazovanie_raz_virazenij">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=preobrazovanie_raz_virazenij</a>	
18	1.6	Степень с целым показателем	1	Определение степени с целым показателем.	МД		
19	1.6	Степень с целым показателем	1		ДМ: П-12		
20	1.7	Свойства степени с натуральным показателем	1	Свойства степени с целым показателем и их применение в преобразовании выражений. Запись чисел в стандартном виде (с выделением множителя – степени десяти)	ДМ: О-7 (1,2,3)		
21	1.7	Решение уравнений и задач	1	Решение текстовых задач алгебраическим методом	ДМ: О-9 (3,8,9)	<a href="http://www.yklass.ru">www.yklass.ru</a>	
22	1.8	Решение уравнений и задач	1	Решение текстовых задач алгебраическим методом	ДМ: П-15		
23		<b>Контрольная работа №1</b>	1	Проверка знаний учащихся по теме «Алгебраические дроби»			

## Глава 2. Квадратные корни (16 ч.)

24	2.1	Задача о нахождении стороны квадрата	1	Анализ контрольной работы. Квадратный корень из числа и его свойства. Площадь квадрата. Символ $\sqrt{\quad}$ . Подкоренное выражение. Закрепление вычислительных навыков.	Работа над ошибками КР		
25	2.2	Иррациональные числа	1	Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа. Десятичные приближения иррациональных чисел. Действительные числа. Иррациональные числа.	ФО, работа с таблицами и калькулятором		
26	2.2	Иррациональные числа	1	Точное число. Десятичное приближение. Оценка иррационального числа. Множество действительных чисел.	работа с таблицами и калькулятором		
27	2.3	Теорема Пифагора	1	Теорема Пифагора. Египетский треугольник.	РТ: №101, 103		
28	2.3	Теорема Пифагора	1	Решение задач	ДМ: О - 11 (3,4,5)		
29	2.4	Квадратный корень (алгебраический подход)	1	Квадратный корень из числа.. Алгебраический квадратный корень.	РТ: №111-112	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kvadratni_koren">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kvadratni_koren</a>	
30	2.4	Квадратный корень (алгебраический подход)	1	Вычисления значений арифметических и алгебраических выражений	ДМ: О-12 (1,3)		
31	2.6	Свойства квадратных корней	1	Квадрат квадратного корня.	МД	<a href="http://www.yaklass.ru">http://www.yaklass.ru</a>	
32	2.6	Свойства квадратных корней	1	Теоремы о корне из произведения и частного	РТ: №117-119, 123		
33	2.6	Свойства квадратных корней	1	Вынесение и внесение множителя под знак корня.	ДМ: О-13(1-3)	<a href="http://www.yklass.ru">www.yklass.ru</a>	
34	2.7	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	Подобные радикалы. Равенство $\sqrt{x^2} =  x $ . освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.	Опрос теории		
35	2.7	Преобразование выражений,	1		ДМ: П-19		

		содержащих квадратные корни					
36	2.7	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1		ДМ: О-20	<a href="http://www.yklass.ru">www.yklass.ru</a>	
37	2.8	Кубический корень	1	Кубическая парабола. Определение кубического корня.			
38	2.8	Кубический корень	1	Корень $n$ -й степени.	РТ: №154-155, 157		
39		<b>Контрольная работа №2</b>	1	Проверка знаний учащихся по теме «Квадратные корни»			
<b>Глава 3. Квадратные уравнения (19 ч)</b>							
40	3.1	Какие уравнения называют квадратными		Квадратное уравнение. Коэффициенты. Приведенное квадратное уравнение	Работа над ошибками КР	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kvadratnie_uravnenija">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kvadratnie_uravnenija</a>	
41	3.2	Формула корней квадратного уравнения		Формула корней квадратного уравнения. Дискриминант. Знак дискриминанта и число корней.	РТ: №158-162	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kvadratnie_uravnenija">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kvadratnie_uravnenija</a>	
42	3.2	Формула корней квадратного уравнения			ДМ: О-16(1-4)		
43	3.2	Формула корней квадратного уравнения			ДМ: О-16(5-7)		
44	3.2	Формула корней квадратного уравнения			ДМ: О-23	<a href="http://www.yklass.ru">www.yklass.ru</a>	
45	3.3	Вторая формула корней квадратного уравнения		Квадратные уравнения с четным вторым коэффициентом. Уравнения высших степеней.	МД		
46	3.3	Вторая формула корней квадратного уравнения			Тест		
47	3.4	Решение задач		Текстовые задачи с арифметическим, геометрическим, физическим содержанием, с экономическими фабулами. Математическая модель.	Фронтальная проверка д/з		
48	3.4	Решение задач			ДМ: О-18(1,2)		
49	3.4	Решение задач			Д М : О -		

					18(3,а,б)		
50	3.4	Решение задач			ДМ: П-29		
51	3.5	Неполные квадратные уравнения		Неполные квадратные уравнения. Приемы решения уравнений.	МД	<a href="http://alfusja-bahova.ucoz.ru/_ld/0/91_3_Scene_1.swf">http://alfusja-bahova.ucoz.ru/_ld/0/91_3_Scene_1.swf</a>	
52	3.5	Неполные квадратные уравнения			ДМ: О-19 (1)	<a href="http://alfusja-bahova.ucoz.ru/_ld/0/91_3_Scene_1.swf">http://alfusja-bahova.ucoz.ru/_ld/0/91_3_Scene_1.swf</a>	
53	3.5	Неполные квадратные уравнения			ДМ: О-19 (2)	<a href="http://alfusja-bahova.ucoz.ru/_ld/0/91_3_Scene_1.swf">http://alfusja-bahova.ucoz.ru/_ld/0/91_3_Scene_1.swf</a>	
54	3.6	Теорема Виета		Теорема Виета. Формулы Виета. Теорема, обратная теореме Виета.	ДМ: П-31	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=vieta">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=vieta</a>	
55	3.6	Теорема Виета			ДМ: П-32		
56	3.7	Разложение квадратного трехчлена на множители		К в а д р а т н ы й т р е х ч л е н . Дискриминант квадратного трехчлена. Корень квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители.	Тест	<a href="http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kv_trexchlen_na_mnoziteli">http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&amp;theme=kv_trexchlen_na_mnoziteli</a>	
57	3.7	Разложение квадратного трехчлена на множители			ДМ: П-34		
58		Контрольная работа №3		Проверка знаний учащихся по теме «Квадратные уравнения»			
<b>Глава 4. Система уравнений (18 ч)</b>							
59	4.1	Линейное уравнение с двумя переменными.		Линейное уравнение с двумя переменными. График уравнения. Уравнение прямой. График линейного уравнения	Работа над ошибками КР		
60	4.1	Линейное уравнение с двумя переменными.		График линейного уравнения с двумя переменными.	ДМ: П-36		
61	4.3	Уравнение прямой вида $y=kx+l$		График уравнения $y=kx$ . График уравнения $y=kx+l$ . Угловой коэффициент прямой. Расположение графика в координатной плоскости при $k>0$ , при $k<0$ . условие параллельности	РТ: №202, 203	<a href="http://eor.edu.ru">http://eor.edu.ru</a>	

				прямых. Геометрический смысл коэффициента $l$ .			
62	4.3	Уравнение прямой вида $y=kx+l$			ДМ: О-24 (1,4,7)		
63	4.3	Уравнение прямой вида $y=kx+l$			ДМ: П-38	<a href="http://eor.edu.ru">http://eor.edu.ru</a>	
64	4.4	Системы уравнений. Решение систем способом сложения		Система уравнений. Решение систем уравнений с двумя переменными. Способ записи систем с помощью фигурной скобки. Решение систем способом сложения.	ФО	<a href="http://xvatit.com/">http://xvatit.com/</a>	
65	4.4	Системы уравнений. Решение систем способом сложения			Д М : О - 2 5 (3,5,7)	<a href="http://www.yaklass.ru/p/algebra/11-klass/uravneniia-i-neravenstva-9121/sistemy-uravnenii-9123">http://www.yaklass.ru/p/algebra/11-klass/uravneniia-i-neravenstva-9121/sistemy-uravnenii-9123</a>	
66	4.4	Системы уравнений. Решение систем способом сложения			ДМ: О-25 (12, 15, 16)		
67	4.5	Решение систем способом подстановки		Решение систем способом подстановки.			
68	4.5	Решение систем способом подстановки			Д М : О - 2 6 (1,2,6)		
69	4.5	Решение систем способом подстановки			ДМ: О-26 (7,9)		
70	4.6	Решение задач с помощью систем уравнений		Математическая модель задачи. Система уравнений. Решение уравнения или системы уравнений. Соответствие полученного результата условию задачи.	МД		
71	4.6	Решение задач с помощью систем уравнений			ДМ: О-27 (2,3)		
72	4.6	Решение задач с помощью систем уравнений			ДМ: О-27 (4,5)		
73	4.7	Задачи на координатной		Применение алгебраического	ФО		

		плоскости		аппарата к решению задач с геометрической тематикой. Координаты точки пересечения прямых.			
74	4.7	Задачи на координатной плоскости			ДМ: П-42		
75	4.7	Задачи на координатной плоскости			Тест		
76		<b>Контрольная работа №4</b>		Проверка знаний учащихся по теме «Система уравнений»			
<b>Глава 5. Функции (13 ч.)</b>							
77	5.1	Чтение графиков		График функции. Графические характеристики – сравнение скоростей, вычисление скоростей, определение максимальных и минимальных значений. Понятие функции. Зависимая и независимая переменные	Работа над ошибками КР, ДМ: О-29(1,5)		
78	5.2	Что такое функция		Аргумент. Область определения функции. Способы задания функции. Числовые промежутки			
79	5.2	Что такое функция			ДМ: П-44		
80	5.3	График функции		Нули функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Промежутки знакопостоянства. Возрастание и убывание функции	МД		
81	5.3	График функции			ДМ: П-45		
82	5.4	Свойства функции		Нули функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Промежутки знакопостоянства. Возрастание и убывание функции	ФО		
83	5.4	Свойства функции			ДМ: П-46		
84	5.5	Линейная функция		Линейная функция. График линейной функции. Постоянная функция или константа			
85	5.5	Линейная функция			Фронтальная проверка		

					теории		
86	5.5	Линейная функция			ДМ: П-47		
87	5.6	Функция $y=k/x$ и ее график		Обратно пропорциональная зависимость. График функции – гипербола. Область определения. Возрастание, убывание функции	Работа над готовым графиком		
88	5.6	Функция $y=k/x$ и ее график			Дм: П-48		
89		<b>Контрольная работа №5</b>		Проверка знаний учащихся по теме «Функции»			
<b>Глава 6. Вероятность и статистика (5 ч.)</b>							
90	6.1	Статистические характеристики					
91	6.1	Статистические характеристики		Работа над ошибками. Размах. Среднее арифметическое. Таблица частот. Мода. Медиана ряда. Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события	Работа над ошибками КР		
92	6.2	Вероятность равновероятных событий			УС		
93	6.2	Вероятность равновероятных событий			УС		
94	6.3-6.4	Сложные эксперименты. Геометрические вероятности					
<b>Повторение (8 ч)</b>							
95		Повторение		Алгебраические дроби.			
96		Повторение Промежуточная аттестация		Квадратные корни. Квадратные уравнения.			
97		Повторение		Системы уравнений. Функции.			
98		<b>Итоговое контрольное тестирование</b>					
99		Повторение		Решение задач по всему курсу «Математика 8».			
100		Повторение		Решение задач по всему курсу «Математика 8».			
101		Повторение		Решение задач по всему курсу «Математика 8».			

102		Повторение		Решение задач по всему курсу «Математика 8».			
-----	--	------------	--	---	--	--	--