Муниципальное автономное образовательное учреждение

**«Ивановская средняя общеобразовательная школа »**

Новая ул.,2а Ивановка с., Ялуторовский р-он, Тюменская обл., 627048,тел.92-1-31

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрена:  на заседании  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_\_  от "\_\_ " \_\_\_\_\_ 2014г |  | Принята:  на педагогическом совете  Протокол №\_\_\_\_\_  от "\_\_"\_\_\_\_\_ 2014 г | Утверждана  приказом от    "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2014г  №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по алгебре**

**на 2014 -2015 учебный год**

**в 8 классе**

Составитель: учитель Андреева Т.Л.

2014год

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа по курсу «Алгебра 8 класс» разработана в соответствии:

* Основным положением Федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
* примерной программы по математике основного общего образования;
* Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2014-2015 учебный год;
* Учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования;
* Авторского тематического планирования учебного материала, составитель: Т.А. Бурмистрова Москва: Просвещение 2011

Программа соответствует учебнику «Алгебра 8 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений (Ю. Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк и другие; под редакцией А. С. Теляковского. - М.: Просвещение, 2011).

Преподавание ведется по первому варианту– 3 часа в неделю, 34 учебных недель, всего 102 часа в год. Распределение часов по разделам курса произведено в соответствии с авторской программой.

**Целью изучения** курса алгебры 8 класса является развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов, усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

Изучения курса дает возможность учащимся:

**- развить** представления о числе и роли вычислений в человеческой практике;

**- сформулировать** практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

**- изучить** свойства и графики функций;

**- научиться** применять формально-оперативные алгебраические умения к решению математических и нематематических задач;

**- овладеть** символическим языком алгебры;

**-выработать** формально-оперативные алгебраические умения;

**- 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 изучаемы понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

**Цели обучения:**

* **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, 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.

**задачи:**

* **овладение математическими знаниями**, необходимыми для изучения физики, химии и для продолжения образования;
* **развитие интереса к алгебре,** формирование любознательности;
* **развитие индивидуальных способностей**, творческой активности, умения выбирать пути решения задач;
* **подведение к пониманию значимости** математики в развитии общества.

**Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.**

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

**- планирования и осуществления** алгоритмической деятельно­сти, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

**-** **решения разнообразных классов задач** из различных разде­лов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

**- исследовательской деятельности**, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

**- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей** в уст­ной и письменной речи, использования различных языков мате­матики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

**- проведения доказательных рассуждений**, аргументации, вы­движения гипотез и их обоснования;

**- поиска, систематизации, анализа и классификации информа­ции**, использования разнообразных информационных источни­ков, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**- В процессе изучения алгебры** осуществляются межпредметные связи с геометрией, географией, химией, биологией и физикой.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основ­ную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной шко­лы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные зна­ния и умения в практической деятельности и повседневной жиз­ни». При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.

**В результате изучения курса алгебры обучающиеся должны: *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;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
* 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, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
* решать линейные с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* 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;
* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и 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 исследований построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

В результате изучения алгебры в 8 классе ученик ***должен обладать компетенциями:***

- познавательной;

- коммуникативной;

- информационной;

- рефлексивной.

***Способы решать следующие жизненно – практические задачи:***

- самостоятельно обретать и применять знания в различных ситуациях;

- работать в группах, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, уметь слушать других;

- извлекать учебную информацию на основе сопоставленного анализа объектов;

- пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;

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

**Учебно-тематический план:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Название темы | Количество часов | В том числе | |
| Практических работ | Количество контрольных работ |
| 1 | Повторение | 3 |  | 1 |
| 2 | Рациональные дроби и их свойства | 21 |  | 2 |
| 3 | Квадратные корни | 17 |  | 2 |
| 4 | Квадратные уравнения | 22 |  | 2 |
| 5 | Неравенства | 18 |  | 2 |
| 6 | Степень с целым показателем. Элементы статистики. | 15 |  | 1 |
| 7 | Итоговое повторение курса 8 класса | 6 |  | 1 |
|  | **итого** | 102 |  | 11 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть | год |
| Количество часов | 26 | 22 | 31 | 23 | 102 |
| Контрольных работ плановых | 3 | 2 | 3 | 4 | 12 |
| Административных контрольных работ | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Практических работ |  |  |  |  |  |
| ИКТ |  |  |  |  |  |

**Содержание программы учебного курса** *(3 часа в неделю всего 102 часа)*

***1. Повторение(3 часа, из них 1 час контрольная работа).*** Повторение курса алгебры 7 класса.

***2. Рациональные дроби и их свойства (21 час, из них 2 часа контрольные работы).*** Рациональные выражения. Основное свойство дроби. Сокращения дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Преобразование

рациональных выражений. Функция у=k/x и ее график.

***3. Квадратные корни(17 часов, из них 2 часа контрольные работы).***  Рациональные числа. Иррациональные числа. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Уравнение х2=α. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Функция у= и ее график. Квадратный корень из произведения и дроби. Квадратный корень из степени. Вынесение множителя из под знака корня. Внесение множителя под знака корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

***4. Квадратные уравнения (22 часа, из них 2 часа контрольные работы).*** Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Теорема Виета. Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений. Графический способ решения уравнений.

***5. Неравенства (18 часов, из 2 часа контрольные работы).*** Числовые неравенства и их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств. Числовые промежутки. Решение неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной.

***6. Степень с целым показателем. Элементы статистики.(15 часов, из них 1 час контрольная работа).*** Определение степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа. Запись приближенных значений. Действия над приближенными значениями. Вычисление с приближенными данными. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

***7. Повторение курса алгебры. Решение задач. (6 часов, из них 1 час контрольная работа).*** Квадратные корни и квадратные уравнения. Неравенства. Преобразование рациональных выражений. Функция у=k/x, у= и их графики.Степень с целым показателем.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССА**

**В результате изучения курса алгебра обучающиеся должны: *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;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
* 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, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
* решать линейные с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* 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;
* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и 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 исследований построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

В результате изучения алгебры в 8 классе ученик ***должен обладать компетенциями:***

- познавательной; - коммуникативной;

- информационной; - рефлексивной.

***Способы решать следующие жизненно – практические задачи:***

- самостоятельно обретать и применять знания в различных ситуациях;

- работать в группах, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, уметь слушать других;

- извлекать учебную информацию на основе сопоставленного анализа объектов;

- пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема раздела** | **Наименование разделов, тем** | **Кол. час. по разделу** | | | | | **Вид занятий** | | **Дата** | | | | | | **Планируемые результаты по разделу** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Оценка результатов** | | | | | | | | | **Коррекция** | | |
| **Предметные** | | | | | | | **Метаредметные** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ι четверть (26 уроков)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | **1. Повторение курса**  **7 класса (3 часа).** | Повторение. | 1 | | | Комбиниро -ванный | | | | 03.09 | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |
| 2 | Повторение. | 1 | | | Комбиниро- ванный | | | | 05.09 | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |
| 3 | **Контрольная работа №1 по теме: «Повторение за курс 7 класса»** | 1 | | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | 08.09 | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |
| 4-5 | **2. Рациональные дроби и их свойства**  **( 20 часов).** | Анализ ошибок контрольной работы. Рациональные выражения | 2 | | | Урок формирова-ния знаний.  Комбиниро-ванный. | | | | 10.09  12.09 | | | | | | Знать понятие целых выражений, рациональных выражений. Уметь находить допустимые значения рациональных выражений, выражать одну переменную через другую, находить значение дроби | | | | | | | | | | Дать оценку информации, фактам, процессам и определять их актуальность. | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
| 6-8 | Основное свойство дроби | 3 | | | Урок формирова-ния и совершенст-вования знаний | | | | 15.09  17.09  18.09 | | | | | | Знать основное свойство дроби. | | | | | | | | | | Дать оценку информации, фактам, процессам и определять их актуальность. | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
| 9-10 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 2 | | | Урок совершенствования знаний, умений и навыков | | | | 22.09  24.09 | | | | | | Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями | | | | | | | | | Уметь упрощать выражения наиболее рациональным способом, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 11-13 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 3 | | | Урок формирова-ния знаний.  Комбиниро-ванный. | | | | 26.09  29.09  01.10 | | | | | | Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями | | | | | | | | | Уметь упрощать выражения наиболее рациональным способом, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 14 | **Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание рациональных дробей».** | 1 | | | Урок совершенствования знаний, умений и навыков | | | | 03.10 | | | | | | Уметь решать предложенные задания, владеть навыками самоконтроля и самоанализа, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. | | | | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 15-16 | Анализ ошибок контрольной работы.  Умножение дробей. Возведение дроби в степень. | 2 | | | Урок формирования знаний.  Комбинированный. | | | | 06.10  08.10 | | | | | | Знать правила умножения дробей и возведения в степень. Уметь применять их. | | | | | | | | | Уметь упрощать выражения наиболее рациональным способом, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 17-18 | Деление дробей. | 2 | | | Урок формирования знаний  Комбинированный. | | | | 10.10  13.10 | | | | | | Знать правила деления дробей. Уметь применять изученные правила при выполнении заданий. | | | | | | | | | Уметь упрощать выражения наиболее рациональным способом, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 19-21 | Преобразование  рациональных выражений. | 3 | | | Урок формирования знаний  Комбинированный. | | | | 15.10  17.10  20.10 | | | | | | Знать изученные правила. Уметь преобразовывать рациональные выражения.. | | | | | | | | | Участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 22-23 | Функция у=k/x и ее график. | 2 | | | Урок формирования знаний  Комбинированный. | | | | 22.10  24.10 | | | | | | Уметь строить график функции у=k/x и по графику находить значения х и у. | | | | | | | | | Заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 24 | **Контрольная работа №3 по теме: «Преобразование рациональных выражений»** | 1 | | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | 27.10 | | | | | | Уметь выполнять преобразование выражений и строить графики. | | | | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | |
| 25-26 | **3. Квадратные корни ( 17 часов).** | Анализ ошибок контрольной работы. Рациональные и иррациональные числа. | 2 | | | Урок формирования знаний  Комбинированный. | | | | 28.10  31.10 | | | | | Уметь читать бесконечные периодические дроби, знать какие числа называют иррациональными. | | | | | | | | | | Определять понятия, доказывать иррациональность числа. | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
|  | **ΙΙ четверть (22 уроков)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 27-28 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 2 | | | Урок совершенствования знаний, умений и навыков | | | | 10.11  12.11 | | | | | Знать, что называют квадратным корнем и арифметическим квадратным корнем | | | | | | | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 29 | Уравнение х2=α | 1 | | | Урок совершенствования знаний, умений и навыков | | | | 14.11 | | | | | Уметь решать уравнения х2=α | | | | | | | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 30 | Нахождение приближенных значений квадратного корня | 1 | | | Комбинированный. | | | | 17.11 | | | | | Уметь находить приближенные значения квадратного корня | | | | | | | Формулировать полученные результаты, обосновывать суждения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 31-32 | Функция у= и ее график. | 2 | | | Изучение нового материала. | | | | 19.11  21.11 | | | | | Уметь строить график функции у=и описывать его свойства | | | | | | | Заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 33-35 | Квадратный корень из произведения, дроби и степени. | 3 | | | Изучение нового материала. | | | | 24.11  26.11  28.11 | | | | | Уметь находить квадратный корень из произведения, дроби и степени. | | | | | | | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 36 | **Контрольная работа №4 по теме: «Квадратный корень»** | 1 | | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | 01.12 | | | | | Уметь находить квадратный корень из произведения, дроби и степени. | | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 37-38 |  | Анализ контрольной работы. Вынесение множителя из под знака корня.  Внесение множителя под знака корня. | 2 | | | Изучение нового материала. | | | | 03.12  05.12 | | | | | Уметь вносить и выносить множитель из-под знака корня | | | | | | | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 39-40 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | 2 | | | Изучение нового материала. | | | 08.12  10.12 | | | | | | Уметь выполнять алгебраические преобразования в выражениях содержащих квадратные корни | | | | | | | Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге, работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 41 | **Контрольная работа №5 по теме: «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни».** | 1 | | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | 12.12 | | | | | | Уметь решать предложенные задания, владеть навыками самоконтроля и самоанализа, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. | | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 42-43 | **4. Квадратные уравнения (22 часа).** | Анализ ошибок контрольной работы. Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения. | 2 | | | Комбиниро-ванный | | | 15.12  17.12 | | | | | | Знать определение квадратного уравнения; уметь решать неполные квадратные уравнения | | | | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 44 | Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена. | 1 | | | Комбиниро-ванный | | | 19.12 | | | | | | Знать формулу корней квадратного уравнения, уметь применять ее при решении уравнений | | | | | | | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 45-47 | Решение квадратных уравнений по формуле. | 3 | | | Комбиниро-ванный | | | 22.12  24.12  26.12 | | | | | Знать формулу корней квадратного уравнения, уметь применять ее при решении уравнений | | | | | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | | |
| 48 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | 1 | | | Комбиниро-ванный | | | 29.12 | | | | | Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений, анализировать полученный результат | | | | | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | | |
|  |  | **ΙΙΙ четверть (31 урок)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | 1 | | Комбиниро-ванный | | | | | 12.01 | | | | | | | Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений, анализировать полученный результат | | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 50-51 | Теорема Виета. | | 2 | | Урок формирова-ния знаний | | | | | 14.01  16.01 | | | | | | | Знать теорему Виета, уметь применять теорему, обратную т. Виета при решении приведенных квадратных уравнений | | | | | Находить и использовать информацию. | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 52 | **Контрольная работа №6 по теме: «Квадратные уравнения».** | | 1 | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | | 19.01 | | | | | | | Уметь решать квадратные уравнения. | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 53-56 | Решение дробных рациональных уравнений. | | 4 | | Изучение нового материала.  Комбиниро-ванный. | | | | | 21.01  23.01  26.01  28.01 | | | | | | | Уметь решать дробные рациональные уравнения | | | | | | | | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 57-60 | Решение задач с помощью дробно- рациональных уравнений. | | 4 | | Изучение нового материала.  Комбиниро-ванный. | | | | | 30.01  02.02  04.02  06.02 | | | | | | | Уметь решать задачи с помощью дробно- рациональных уравнений | | | | | | | | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 61-62 | Графический способ решения уравнений. | | 2 | | Изучение нового материала.  Комбиниро-ванный. | | | | | 09.02  11.02 | | | | | | | Уметь решать уравнения графическим способом. | | | | | | | | | | | Заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 63 | ***Контрольная работа №7 по теме: «Дробно – рациональные уравнения»*** | | 1 | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | | 13.02 | | | | | | | Уметь решать предложенные задания, владеть навыками самоконтроля и самоанализа, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. | | | | | | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 64-67 | **5. Неравенства**  **( 18 часов).** | Анализ ошибок контрольной работы. Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. | 4 | | | Изучение нового материала.  Комбиниро-ванный. | | | | 16.02  18.02  20.02  23.02 | | | | | | | Уметь читать, записывать числовые неравенства. Знать свойства числовых неравенств. | | | | | | | | | | | | | Обосновать рассуждения. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 68-70 | Сложение и умножение числовых неравенств. | 3 | | | Комбини  рованный  урок. | | | | 25.02  27.02  02.03 | | | | | | | Уметь складывать, умножать числовые неравенства. | | | | | | | | | | | | | Обосновать рассуждения. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 71 | ***Контрольная работа №8 по теме: «Числовые неравенства».*** | 1 | | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | 04.03 | | | | | | | Уметь решать предложенные задания, владеть навыками самоконтроля и самоанализа, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. | | | | | | | | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 72-73 | Числовые промежутки. | 2 | | | Комбиниро-ванный | | | | 06.03  09.03 | | | | | | | Уметь решать предложенные задания, владеть навыками самоконтроля и самоанализа | | | | | | | | | | | | | Формулировать полученные результаты. | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 74-78 | Решение неравенств с одной переменной. | 4 | | | Урок  формирования знаний | | | | 11.03  13.03  16.03  18.03 | | | | | | | Уметь решать неравенства с одной переменной | | | | | | | | | | | | | Находить и  использовать информацию. | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 79 | Решение систем неравенств с одной переменной | 1 | | | Урок  формирования знаний | | | | 20.03 | | | | | | | Уметь решать системы неравенств с одной переменной | | | | | | | | | | | Находить и использовать информацию. Дать оценку информации, фактам, определять их актуальность. | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
|  | ΙV **четверть (23 уроков)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 80-81 | Решение систем неравенств с одной переменной | 2 | | | Урок формирова-ния и совершенствования знаний. | | | |  | | | | | | | Решение систем неравенств с одной переменной | | | | | | | | | | Находить и использовать информацию. Дать оценку информации, фактам, определять их актуальность. | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 82 | ***Контрольная работа №9 по теме: «Система числовых неравенств».*** | 1 | | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | |  | | | | | | | Уметь решать предложенные задания, владеть навыками самоконтроля и самоанализа, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. | | | | | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 83-84 | **6. Степень с целым показателем. Элементы статистики (15 часов).** | Анализ ошибок контрольной работы. Определение степени с целым отрицательным показателем. | 2 | | | Комбиниро-ванный | | | |  | | | | | | | Знать определение степени с целым отрицательным показателем | | | | | | | Выбирать и выполнять задания по своим силам и знаниям, применять знания при решении практических задач. | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 85-86 | Свойства степени с целым показателем | 2 | | | Комбиниро-ванный | | | |  | | | | | | | Знать свойства степени с целым показателем, применять при упрощении выражений | | | | | | | Выбирать и выпол-нять задания по сво-им силам и знаниям, применять знания при решении практических задач. | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 87-88 | Стандартный вид числа | 2 | | | Комбиниро-ванный | | | |  | | | | | | | Уметь представлять числа в стандартном виде и наоборот | | | | | | | Находить и использовать информацию. Дать оценку информации, фактам, определять их актуальность. | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 89 | Запись приближенных значений. | 1 | | | Урок фор-мирования и совершен-ствования знаний. | | | |  | | | | | | | Уметь записывать приближенные значения числа. | | | | | | | Находить и использовать информацию. Дать оценку информации, фактам, определять их актуальность. | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 90-91 | Действия над приближенными значениями. | | 2 | | Комбиниро-ванный | | | | |  | | | | | | | Уметь выполнять действия с приближенными значениями числа. | | | | | | Находить и использовать информацию. Дать оценку информации, фактам, определять их актуальность. | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 92 | Вычисления с приближенными данными. | | 1 | | Урок фор-мирования и совершен-ствования знаний. | | | | |  | | | | | | | Уметь выполнять действия с приближенными значениями числа. | | | | | | Находить и использовать информацию. Дать оценку информации, фактам, определять их актуальность. | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 93 | ***Контрольная работа № 10 по теме: «Степень с целым показателем».*** | | 1 | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | |  | | | | | | | Уметь решать предложенные задания, владеть навыками самоконтроля и самоанализа, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. | | | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 94 | **7. Повторение (5 часов).** | Анализ ошибок контрольной работы. Повторение. Квадратные корни и квадратные уравнения. | | | 1 | | Урок обобщения и систематизации | | | | | |  | | | | | | | | Применять изученные теоретические сведения при решении квадратных уравнений. | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | |
| 95 | Повторение. Неравенства | | | 1 | | Урок обобщения и систематизации | | | | | |  | | | | | | | Применять изученные теоретические сведения при решении неравенств. | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | |
| 96 | Повторение. Преобразование рациональных выражений. | | | 1 | | Урок обобщения и систематизации | | | | | |  | | | | | | | Применять изученные теоретические сведения при преобразовании выражений. | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | |
| 97 | Повторение. Функции у=k/x, у= и их графики. | | | 1 | | Урок обобщения и систематизации | | | | | |  | | | | | | | Применять изученные теоретические сведения при работе с графиками. | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | |
| 98 | Повторение. Степень с целым показателем. | | | 1 | | Урок обобщения и систематизации | | | | | |  | | | | | | | Применять изученные теоретические сведения при преобразовании выражений содержащих степени.. | | | | Работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения, участвовать в диалоге, обосновывать рассуждения. | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | |
| 99-100 | ***Итоговая контрольная работа за курс 8 класса*** | | | 2 | | Урок контроля знаний, умений и навыков | | | | | | 19.05 | | | | | | | Применять изученные теоретические сведения при решении задач | | | | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям. Учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения. | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | |
| 101-102 | Анализ контрольной работы.Повторение | 1 | | | Комбиниро-ванный | | | | | | 21.05 | | | | | | | Применять изученные теоретические сведения при решении задач | | | | | Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | |

**Литература:**

1. Алгебра. Тесты для промежуточной аттестации учащихся 7-8 классов. Под редакцией Ф.Ф. Лысенко.- Ростов – на – Дону: Легион, 2008

2. Алгебра: сб. заданий для подготовки к гос. итоговой аттестации в 9 кл./ Л.В.Кузнецова, С .Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др.-М.: Просвещение, 2006-2011

3. Жохов В.И. Алгебра. Дидактические материалы.8 класс/ В.И. Жохов Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М: Просвещение, 2011.

4. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра: 8 класс/Сост. Л.Ю.Бабошкина.- М.: ВАКО,2010

5. Алгебра.8класс: учеб. Для общеобразоват. учреждений [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова]; под редакцией С.А. Теляковского.-М.: Просвещение, 2009

6. Жохов В.И. Алгебра. Дидактические материалы.8 класс/ В.И. Жохов Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М: Просвещение, 2011.

7. Макарычев, Ю.Н. Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей: учебное пособие для обучающихся 7-9 кл. общеобразоват. Учреждений

/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк; под ред. С.А. Теляковского. –– М.: Просвещение,2007

8. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы/ сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2008, стр.36-50.

***Дополнительная литература***

1.Алгебра: сб. заданий для подготовки к гос. итоговой аттестации в 9 кл./ Л.В.Кузнецова, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др.-М.: Просвещение, 2006-2011

2. Алгебра. 8 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешкова, С.Б. Суворовой / авт.-сост. Т.Л. Афанасьева, Л.А. Тапилина.- Волгоград: Учитель,2005

3. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра: 8 класс/Сост. Л.Ю.Бабошкина.- М.: ВАКО,2010

4. Энциклопедический словарь юного математика / Сост. А.П. Савин.- М..:Педагогика,1989