**I. Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса «Алгебра» для 8 класса разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и авторской программы по алгебре Ю. Н. Макарычева, входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра , 7-9 классы».- М. Просвещение, 2008. Планирование ориентировано на учебник «Алгебра 8 класс» под редакцией С.А.Теляковского, авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова, Издательство: М., «Просвещение», 2008-2011 годы.

Рабочая программа выполняет две *основные функции*:

* **Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.
* **Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материа­ла, определение его количественных и качественных характери­стик на каждом из этапов, в том числе для содержательного на­полнения промежуточной аттестации учащихся.

**Изучение алгебры 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;
* формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### Задачи учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы ком­бинаторики, теории вероятностей, статистики и логи­ки. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать по­ставленные перед школьным образованием цели на информаци­онно емком и практически значимом материале. Эти содер­жательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодейству­ют в учебных курсах.

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие *задачи*:

* систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул;
* совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; приобретение прак­тических навыков, необходимых для повседневной жизни;
* формирование математического аппа­рата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности;
* развитие алгоритмического мышле­ния, необходимого, в частности, для освоения курса информати­ки; овладение навыками дедуктивных рассуждений;
* развитие воображения, способностей к математическому творче­ству;
* важной задачей изучения алгебры является получе­ние школьниками конкретных знаний о функциях как важней­шей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экс­поненциальных, периодических и др.), для формирования у уча­щихся представлений о роли математики в развитии цивилиза­ции и культуры;
* формирование функциональной грамотности — умений вос­принимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятност­ные расчеты в простейших прикладных задачах.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 8 классе отводится 102 часа из расчёта 3 часа в неделю (1 вариант планирования). На изучение курса в соответствии с программой Бурмистровой Т. А. «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы.М.: Просвещение, 2008» (второй вариант планирования) отводится 102 часов (3 часа в неделю).

**II. Содержание учебного предмета**

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса.

**Содержание курса алгебры 8 класса включает следующие тематические блоки:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | | **Контрольных работ** |
| 1 | Рациональные дроби. | 23 |  | 2 |
| 2 | Квадратные корни. | 19 | 2 |
| 3 | Квадратные уравнения. | 21 | 2 |
| 4 | Неравенства. | 20 | 2 |
| 5 | Степень с целым показателем. Элементы статистики. | 11 | 1 |
|  | Повторение. | 8 |  |
|  | Итого | **102ч** | **13** |

**Характеристика основных содержательных линий**

**1. Рациональные дроби (23 ч)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция 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 .

**2. Квадратные корни (19 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  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 , которые получают применение в преобразованиях выражений, содержащих квадратные корни. Специальное внимание уделяется освобождению от иррациональности в знаменателе дроби в выражениях вида  . 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 ,ее свойства и график. При изучении функции  показывается ее взаимосвязь с функцией *,* где *x* ≥ 0**.**

**3. Квадратные уравнения (21 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 *ах2 + bх + с =* 0, где *а ≠* 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 (20 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 *ах > b, ах < b,* остановившись специально на случае, когда *а <* 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. (11 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** **(8 ч)**

**Планируемые результаты изучения курса алгебры**

*В результате изучения алгебры в 8 классе ученик должен* ***знать и понимать***

- определения основных понятий, изученных в 8 классе, основные формулы сокращенного умножения, обосновывать свои ответы, приводить нужные примеры.

*К концу 8 класса учащиеся должны* ***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 другую;

-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 по общей формуле корней квадратного уравнения и теореме Виета, 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;

-изображать числа точками на координатной прямой;

-определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;

-находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей; знать свойства функций y=k/х, у=х2.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

-выполнения расчётов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для 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;

***Элементы статистики***

-извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

-вычислять средние значения результатов измерений;

-находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

-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, объёмов, времени, скорости;

-понимания статистических утверждений.

**Требования к уровню подготовки обучающихся в 8 классе.**

*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.

**III. Календарно-тематическое планирование по алгебре 8 класс (3 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата по плану** | | **Дата фактическая** | **№**  **п/п** | | **Тема урока** | **Виды учебной деятельности** | **Виды контроля** |
| **Глава 1. Рациональные дроби. 23 ч** | | | | | | | |
|  |  | | 1-2 | | Повторение |  |  |
|  |  | |  | | §1. Рациональные дроби и их свойства. |  |  |
| 3.09.16 |  | | 3 | | Целые и дробные выражения. | Работа с учебником | ИДР |
| 5.09.16 |  | | 4 | | 1 Рациональные выражения. | Индивидуальная работа с самооценкой. | ИРК |
| 6.09.16 |  | | 5 | | Основное свойство дроби. | Составление опорного конспекта | ИДР |
| 8.09.16 |  | | 6 | | Сокращение дробей. | Решение выражений с комментированием | ФО, ИДР |
| 10.09.16 |  | | 7 | | Применение формул сокращенного умножения при сокращении дробей. | Учебная практическая работа в парах | СР |
|  |  | |  | | §2. Сумма и разность дробей. |  |  |
| 15.09.16 |  | | 8 | | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. | Составление опорного конспекта | ФО |
| 17.09.16 |  | | 9 | | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Учебная практическая работа в парах | ФО, СР |
| 18.09.16 |  | | 10 | | Сложение дробей с разными знаменателями. | Работа с учебником | ИДР |
| 22.09.16 |  | | 11 | | Вычитание дробей с разными знаменателями. | Решение выражений с комментированием | СР |
| 24.09.16 |  | | 12 | | Решение упражнений на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Учебная практическая работа в парах | ФО |
| 25.09.16 |  | | 13 | | Обобщающий урок по теме «Рациональные выражения. Сумма и разность дробей» | Индивидуальная работа с самооценкой. | ИРК |
| 29.09.16 |  | | 14 | | Контрольная работа №1 по теме «Рациональные выражения. Сложение и вычитание дробей» |  | ИК |
|  |  | |  | | §3. Произведение и частное дробей. |  |  |
| 1.10.16 |  | | 15 | | 5. Умножение дробей. | Составление опорного конспекта | ИДР |
| 2.10.16 |  | | 16 | | Возведение дроби в степень. | Индивидуальная работа с самооценкой. | ФО, ОСР |
| 6.10.16 |  | | 17 | | Деление дробей. | Работа с учебником | ИДР |
| 8.10.16 |  | | 18 | | Деление дробей. | Учебная практическая работа в парах | ФО, ОСР |
| 9.10.16 |  | | 19 | | Преобразование рациональных выражений. | Составление опорного конспекта | ФО |
| 13.10.16 |  | | 20 | | Преобразование рациональных выражений. | Учебная практическая работа в парах | ИДР |
| 15.10.16 |  | | 21 | | Преобразование рациональных выражений. | Индивидуальная работа с самооценкой. | ФО, СР |
| 16.10.16 |  | | 22 | | Функция *у = k / x*. | Составление опорного конспекта | ФО, ИРК |
| 20.10.16 |  | | 23 | | График функции *у = k / x*. | Индивидуальная работа с самооценкой. | Т |
| 22.10.16 |  | | 24 | | Обобщающий урок по теме «Произведение и частное дробей» | Работа с учебником | ОСР |
| 23.10.16 |  | | 25 | | Контрольная работа № 2 по теме «Произведение и частное дробей» |  | ИК |
| **Глава 2. Квадратные корни. 19 ч** | | | | | | | |
|  |  | |  | | §4. Действительные числа. |  |  |
| 27.10.16 |  | | 26 | | Рациональные числа. | Работа с учебником | ИДР |
| 29.10.16 |  | | 27 | | Иррациональные числа. | Работа с учебником | ФО, ИДР |
|  |  | |  | | §5. Арифметический квадратный корень. |  |  |
| 30.10.16 |  | | 28 | | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. | Работа с учебником | ФО, ИДР |
| 10.11.16 |  | | 29 | | Уравнение х2 = а. | Учебная практическая работа в парах | ОСР |
| 12.11.16 |  | | 30 | | Нахождение приближенных значений квадратного корня. | Работа с учебником | ФО |
| 13.11.16 |  | | 31 | | Функция *у = √х* | Составление опорного конспекта | ИРК |
| 17.11.16 |  | | 32 | | График Функция *у = √х* и ее. | Индивидуальная работа с самооценкой. | ДРЗ |
|  |  | |  | | §6. Свойства арифметического квадратного корня. |  |  |
| 19.11.16 |  | | 33 | | Квадратный корень из произведения. | Работа с учебником | ФО, ИДР |
| 20.11.16 |  | | 34 | | Квадратный корень из дроби. | Учебная практическая работа | ОСР |
| 24.11.16 |  | | 35 | | . Квадратный корень из степени. | Индивидуальная работа с самооценкой. | Т |
| 26.11.16 |  | | 36 | | Контрольная работа №3 по теме «Квадратные корни» |  | ИК |
|  |  | |  | | §7. Применение свойств арифметического квадратного корня. |  |  |
| 27.11.16 |  | | 37 | | Вынесение множителя из-под знака корня. | Работа с учебником | ФО, ИДР |
| 1.12.16 |  | | 38 | | Внесение множителя под знак корня. | Учебная практическая работа в парах | СР |
| 3.12.16 |  | | 39 | | Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня. | Индивидуальная работа с самопроверкой | ДРЗ |
| 4.12.16 |  | | 40 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | Работа с учебником | ФО, ИДР |
| 8.12.16 |  | | 41 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | Учебная практическая работа в парах | ФО, ДРЗ |
| 10.12.16 |  | | 42 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | Работа с учебником | Т |
| 11.12.16 |  | | 43 | | Обобщающий урок по теме «Применение свойств арифметического квадратного корня» | Индивидуальная работа с самопроверкой | ОСР |
| 15.12.16 |  | | 44 | | Контрольная работа № 4 «Применение свойств арифметического квадратного корня» |  | ИК |
| **Глава 3. Квадратные уравнения. 21 ч** | | | | | | | |
|  |  | |  | | §8. Квадратное уравнение и его корни. 10 |  |  |
| 17.12.16 |  | | 45 | | Неполные квадратные уравнения. | Работа с учебником | ФО, ИДР |
| 18.12.16 |  | | 46 | | Решение неполных квадратных уравнений. | Учебная практическая работа в парах | ОСР |
| 22.12.16 |  | | 47 | | Формула корней квадратного уравнения. | Индивидуальная работа с самопроверкой | ФО, ИДР |
| 24.12.16 |  | | 48 | | Количество корней квадратного уравнения. | Решение уравнений с комментированием | ИРК |
| 29.12.16 |  | | 49 | | Решение квадратных уравнений по формуле. | Учебная практическая работа в парах | СР |
| 14.01.17 |  | | 50 | | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | Работа с учебником | ФО, ИДР |
| 15.01.17 |  | | 51 | | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | Индивидуальная работа с самопроверкой | ДРЗ |
| 19.01.17 |  | | 52 | | Теорема Виета. | Решение задач с комментированием | ИДР |
| 21.01.17 |  | | 53 | | Теорема обратная теореме Виета. | Учебная практическая работа в парах | ИДР |
| 22.01.17 |  | | 54 | | Обобщающий урок по теме «Квадратные уравнения» | Работа с учебником | Т |
| 26.01.17 |  | | 55 | | Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения» |  | ИК |
|  |  | |  | | §9. Дробные рациональные уравнения. 9 |  |  |
| 28.01.17 |  | | 56 | | Дробные рациональные уравнения. | Работа с учебником | ИДР |
| 29.01.17 |  | | 57 | | Алгоритм решения дробных рациональных уравнений. | Учебная практическая работа в парах | СР |
| 2.02.17 |  | | 58 | | Решение дробных рациональных уравнений. | Индивидуальная работа с самопроверкой | ДРЗ |
| 4.02.17 |  | | 59 | | Решение задач с помощью рациональных уравнений. | Решение задач с комментированием | ИДР |
| 5.02.17 |  | | 60 | | Решение задач на движение с помощью рациональных уравнений. | Индивидуальная работа | ДРЗ |
| 9.02.17 |  | | 61 | | Решение задач на работу с помощью рациональных уравнений. | Учебная практическая работа в парах | ФО, ИДР |
| 11.02.17 |  | | 62 | | Графический способ решения уравнений. | Индивидуальная работа с самопроверкой | СР |
| 12.02.17 |  | | 63 | | Графический способ решения уравнений. | Работа с учебником | ДРЗ |
| 16.02.17 |  | | 64 | | Обобщающий урок по теме «Дробные рациональные уравнения» | Индивидуальная работа с самопроверкой | Т |
| 18.02.17 |  | | 65 | | Контрольная работа № 6 по теме «Дробные рациональные уравнения» |  | ИК |
| **Глава 4. Неравенства. 20 ч** | | | | | | | |
|  |  | | |  | §10. Числовые неравенства и их свойства. 8 |  |  |
| 19.02.17 |  | | | 66 | Числовые неравенства. | Составление опорного конспекта | ФО, ИДР |
| 25.02.17 |  | | | 67 | Числовые неравенства. | Работа с учебником | ИРК |
| 26.02.17 |  | | | 68 | Свойства числовых неравенств. | Составление опорного конспекта | ФО, ИДР |
| 2.03.17 |  | | | 69 | Свойства числовых неравенств. | Работа с учебником | ФО, ОСР |
| 4.03.17 |  | | | 70 | Сложение и умножение числовых неравенств | Учебная практическая работа в парах | ИДР |
| 5.03.17 |  | | | 71 | Сложение и умножение числовых неравенств | Индивидуальная работа с самооценкой. | ДРЗ |
| 11.03.17 |  | | | 72 | Сложение и умножение числовых неравенств | Решение выражений с комментированием | ФО, СР |
| 12.03.17 |  | | | 73 | Погрешность и точность приближения. | Работа с учебником. | ФО |
| 16.03.17 |  | | | 74 | Контрольная работа №7 по теме «Числовые неравенства и их свойства» |  | ИК |
|  |  | | |  | §11. Неравенства с одной переменной и их системы. 10 |  |  |
| 18.03.17 |  | | | 75 | Пересечение и объединение множеств. | Работа с учебником. | ФО, Т |
| 19.03.17 |  | | | 76 | Числовые промежутки. | Учебная практическая работа в парах | ФО, Т |
| 1.04.17 |  | | | 77 | Числовые промежутки. | Индивидуальная работа с самооценкой. | СР |
| 2.04.17 |  | | | 78 | Решение неравенств с одной переменной. | Работа с учебником. | ФО, ИДР |
| 6.04.17 |  | | | 79 | Решение задач с помощью неравенств с одной переменной. | Учебная практическая работа в парах | ОСР |
| 8.04.17 |  | | | 80 | Частные случаи решения неравенств с одной переменной. | Индивидуальная работа с самооценкой. | ДРЗ |
| 9.04.17 |  | | | 81 | Система неравенств с одной переменной. | Решение неравенств с комментированием | Т |
| 13.04.17 |  | | | 82 | Решение систем неравенств с одной переменной. | Работа с учебником. | ИДР |
| 15.04.17 |  | | | 83 | Частные случаи решения систем неравенств с одной переменной. | Учебная практическая работа в парах | ФО, ИРК |
| 16.04.17 |  | | | 84 | Обобщающий урок по теме «Неравенства с одной переменной и их системы» | Индивидуальная работа с самооценкой. | ДРЗ |
| 20.04.17 |  | | | 85 | Контрольная работа №8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы» |  | ИК |
| **Глава 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики. 11 ч** | | | | | | | |
|  |  | | |  | §12. Степень с целым показателем и её свойства. 6 |  |  |
| 22.04.17 |  | | | 86 | Определение степени с целым отрицательным показателем. | Составление опорного конспекта | ФО, ИДР |
| 23.04.17 |  | | | 87 | Нахождение значений выражений, содержащих степень с целым отрицательным показателем. | Учебная практическая работа в парах | ИРК |
| 27.04.17 |  | | | 88 | Свойства степени с целым показателем. | Составление опорного конспекта | ФО, ИДР |
| 29.04.17 |  | | | 89 | Применение свойств степени с целым показателем. | Индивидуальная работа с самооценкой. | СР |
| 30.04.17 |  | | | 90 | Стандартный вид числа. | Учебная практическая работа в парах | ФО, ИДР |
| 4.05.17 |  | | | 91 | Приведение чисел к стандартному виду. | Работа с учебником | ИРК |
| 6.05.17 |  | | | 92 | Контрольная работа №9 по теме «Степень с целым показателем» |  | ИК |
|  |  | | |  | §13. Элементы статистики. 4 |  |  |
| 7.05.17 |  | | | 93 | Сбор и группировка статистических данных. | Составление опорного конспекта | ИДР |
| 11.05.17 |  | | | 94 | Сбор и группировка статистических данных. | Работа с учебником | ИРК |
| 13.05.17 |  | | | 95 | Наглядное представление статистической информации | Учебная практическая работа в парах | ИДР |
| 14.05.17 |  | | | 96 | Наглядное представление статистической информации | Индивидуальная работа с самооценкой. | ИРК |
| **Повторение. 6 ч** | | | | | | | |
| 20.05.17 |  | | | 97 | Повторение «Рациональные дроби» | Практикум решения выражений | ДРЗ |
| 21.05.17 |  | | | 98 | Повторение «Квадратные корни. Квадратные уравнения» | Индивидуальная работа с самопроверкой | Т |
| 25.05.17 |  | | | 99 | Повторение «Неравенства» | Практикум решения неравенств | СР |
| 27.05.17 |  | | | 100 | Итоговая контрольная работа |  | ИК |
| 28.05.17 |  | | | 101 | Урок обобщения и систематизации изученного материала |  |  |
|  |  | | | 102 | Резерв |  |  |

ОСР – обучающая самостоятельная работа

ФО- фронтальный опрос

ИДР – индивидуальная работа у доски

ТЗ – творческое задание

ИРК – индивидуальная работа по карточкам

СР – самостоятельная работа

ПР – проверочная работа

Т – тестовая работа

ИК – индивидуальный контроль

Контрольная работа №1 по теме «Рациональные выражения. Сложение и вычитание дробей»

Контрольная работа № 2 по теме «Произведение и частное дробей»

Контрольная работа №3 по теме *«*Квадратные корни»

Контрольная работа № 4 «Применение свойств арифметического квадратного корня»

Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения»

Контрольная работа № 6 по теме «Дробные рациональные уравнения»

Контрольная работа №7 по теме «Числовые неравенства и их свойства»

Контрольная работа №8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»

Контрольная работа №9 по теме «Степень с целым показателем»

Итоговая контрольная работа №10

**Литература**

1. Алгебра: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2015.
2. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
3. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2006. – 144 с.
4. <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**Технические средства обучения:**

1) Компьютер.

2) Видеопроектор

**Информационно-коммуникативные средства:**

1. Тематические презентации