**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, 2009. 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», 2014 г.

**Нормативное обеспечение программы:**

1.Закон об образовании РФ.

2.Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт основного общего образования по математике. //Вестник образования России.2004. №12 с.107-119.

4.) Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2009.

**Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану на изучение алгебры в 8 классе отводится 102 часа из расчёта 3 часа в неделю.

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: арифметика; алгебра; геометрия; элементы ком­бинаторики, теории вероятностей, статистики и логи­ки. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике, учитывают современные тенденции отечественной 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, 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, 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.

**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 | Повторение курса алгебры 7 класса | 5 |  | Пров.р |
| 2 | Рациональные дроби. | 19 |  | 2К, 2 С.р |
| 3 | Квадратные корни. | 18 | 2 К, 2 С.р |
| 4 | Квадратные уравнения. | 22 | 2 К, 2 С.р |
| 5 | Неравенства. | 18 | 1 К, 3 С.р |
| 6 | Степень с целым показателем. Элементы статистики. | 9 | 1 К, 1 С.р |
| 7 | Повторение. | 7 |  |
|  | Резерв часов | 1(+2 1ч,2ч.) |  |
|  | Диагностические работы в форма ОГЭ:  - итоговая контрольная по тексту администрации | 1 | 1Д.р(ОГЭ)  1 И,К,р |
|  | Итого | **102ч** | **11К; 10 сам.р** |

**Основное содержание.**

**Повторение ( 5 часов)**

Формулы сокращённого умножения и их применение при упрощениивыражений, степень с натуральным показателем и её свойства. Уравнения и системы уравнений. Линейная функция.

**1. Рациональные дроби (19 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 рациональной 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 (18 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 математического 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 (22 ч)**

Квадратное уравнение. Формулы 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, 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 уделяется 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 (18 ч)**

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Основная цель – ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, **выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.**

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

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

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

При решении неравенств используются свойства равносильных неравенств, которые разъясняются на конкретных примерах. Особое внимание следует уделить отработке умения решать простейшие неравенства вида *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. (9 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** **(7 ч)**

**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 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.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков**

**обучающихся по алгебре.**

# 1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по алгебре.

Ответ оценивается отметкой «**5**», если:

* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «**4**» ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «**3**» ставится, если:

* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «**2**» ставится, если:

* допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

# 2. Оценка устных ответов обучающихся по алгебре.

Ответ оценивается отметкой «**5**», если ученик:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем,
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «**4**», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «**3**» ставится в следующих случаях:

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «**2**» ставится в следующих случаях:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
* **Независимо от вида контроля обучающийся должен иметь возможность пересдать изучаемый материал, с целью улучшения оценки**.

**Контрольно-измерительный материал.**

Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Тексты контрольных работ взяты из:

* Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2009;
* Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, Л.Б.Крайнева.. – М.: Просвещение, 2011.
* Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии. /А.И.Ершова, В.В.Голобородько/ Илекса 2011 г.

.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата Дата**  **по плану фактич** | | | | | | **Кол.**  **Час.** | **Тема урока** | | **Виды учебной деятельности** | **Виды контроля** |
| **8** | **8 «б»** | **8 «а»** | | **№урока** | |
| **1-ая четверть** | | | | | | | | | | |
| **Повторение курса алгебры 7 класса (5 часов): формулы и их применение при упрощении выражений, степень и её свойства, уравнения и системы уравнений,линейная функция-пров.работа ( уроки № 1-5) (2.09-11.09)** | | | | | | | | | | |
| **Глава 1. Рациональные дроби. 20 ч ( 1 к, 2 с.)** | | | | | | | | | | |
| сентябрь |  |  | |  | |  | §1. Рациональные дроби и их свойства. (4) | |  |  |
| 14.09 |  |  | | 6 | | 1 | 1. Рациональные выражения. | | Работа с учебником  Индивидуальная работа с самооценкой. |  |
|  |  |  | |  | |  |  |
| 16,18,21.09 |  |  | | 7-9 | | 3 | 2. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. | | Составление опорного конспекта  Решение выражений с комментированием |  |
|  |  |  | |  | |  | §2. Сумма и разность дробей. (6) | |  |  |
| 23,25.09 |  |  | | 10-11 | | 2 | 3. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | | Составление опорного конспекта | С.р |
| 28,30 |  |  | | 12-13 | | 2 | 4. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | | Работа с учебником |  |
| 2 октября |  |  | | 14 | | 1 | Обобщающий урок по теме «Рациональные выражения. Сумма и разность дробей» | | Индивидуальная работа с самооценкой. |  |
| 5.10 |  |  | | 15 | | 1 | Контрольная работа №2 по теме «Рациональные выражения. Сложение и вычитание» | |  | К№2 |
|  |  |  | |  | |  | §3. Произведение и частное дробей. (9) | |  |  |
| 7,9.10 |  |  | | 16-17 | | 2 | 5. Умножение дробей. Возведение дроби в степень. | | Составление опорного конспекта |  |
| 12,14 |  |  | | 18-19 | | 2 | 6. Деление дробей. | | Работа с учебником | С.р |
| 16,19 |  |  | | 20-21 | | 2 | 7. Преобразование рациональных выражений. | | Составление опорного конспекта |  |
| 21 |  |  | | 22 | | 1 | 8. Функция *у = k / x* и ее график. | | Составление опорного конспекта |  |
| 23 |  |  | | 23 | | 1 | Обобщающий урок по теме «Произведение и частное дробей» | | Работа с учебником |  |
| 26 |  |  | | 24 | | 1 | Контрольная работа № 3 по теме «Преобразование рациональных выражений» | |  | К №3 |
| 28 |  |  | | 25 | | 1 | Работа над ошибками | |  |  |
| 30 |  |  | | 26 | | 1 | Итоговый урок | |  |  |
|  | | | | | | | | | | |
| **ноябрь** |  | |  | |  |  | 2-ая четверть | |  |  |
|  |  | |  | |  |  | §4. Действительные числа. | |  |  |
| 9 |  | |  | | 27 | 1 | 10. Рациональные числа.  11. Иррациональные числа. | | Самостоятельная работа с учебником |  |
|  |  | |  | |  |  | §5. Арифметический квадратный корень. (3часа) | |  |  |
| 11 |  | |  | | 28 | 1 | 12. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. | | Работа с учебником |  |
| 13 |  | |  | | 29 | 1 | 13. Уравнение х2 = а.  14. Нахождение приближенных значений квадратного корня. | | Работа с учебником |  |
| 16 |  | |  | | 30 | 1 | 15. Функция *у = √х* и ее график. | | Составление опорного конспекта |  |
|  |  | |  | |  |  | §6. Свойства арифметического квадратного корня. (5 часов) | |  |  |
| 18,20 |  | |  | | 31-32 | 2 | 16. Квадратный корень из произведения и дроби. | | Работа с учебником, составление опорной схемы | С.р |
| 23, 25 |  | |  | | 33-34 | 2 | 17. Квадратный корень из степени. | | Самостоятельная работа с текстом |  |
| 27 |  | |  | | 35 | 1 | Контрольная работа №4 по теме «*Свойства* квадратного корня» | |  | К №4 |
|  |  | |  | |  |  | §7. Применение свойств арифметического квадратного корня.(9часов) | |  |  |
| 30, декабрь 2,4 |  | |  | | 36-38 | 3 | 18. Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня. | | Работа с учебником | С.р |
| 7,9, 11 |  | |  | | 39-41 | 3 | 19. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | | Работа с учебником |  |
| 14, 16,18 |  | |  | | 42-44 | 3 | Обобщающий урок по теме «Применение свойств арифметического квадратного корня» | | Индивидуальная работа с самопроверкой |  |
| 21 |  | |  | | 45 | 1 | Контрольная работа № 5 «Применение свойств арифметического квадратного корня» | |  | К №5 |
| 23 |  | |  | | 46 | 1 | Работа над ошибками | |  |  |
| 25 |  | |  | | 47 | 1 | Итоговый урок | |  |  |
| **3-я четверть** | | | | | | | | | | |
| **январь** |  | |  |  | |  | §8. Квадратное уравнение и его корни. (12 часов) | |  |  |
| 11 |  | |  | 48 | | 1 | 21. Неполные квадратные уравнения. | | Работа с учебником |  |
| 13 |  | |  | 49 | | 1 | Итоговый урок | |  |  |
| 15,18,20 |  | |  | 50-52 | | 3 | 22. Формула корней квадратного уравнения. | | Индивидуальная работа с самопроверкой | С.р |
| 22,25,27,29 |  | |  | 53-56 | | 4 | 23. Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | Работа с текстом учебника |  |
| Февраль:  1,3 |  | |  | 57-58 | | 2 | 24. Теорема Виета. | |  |  |
| 5 |  | |  | 59 | | 1 | Обобщающий урок по теме «Квадратные уравнения» | | Работа с учебником |  |
| 8 |  | |  | 60 | | 1 | Контрольная работа № 6 по теме «Квадратные уравнения» | |  | К №6 |
|  |  | |  |  | |  | §9. Дробные рациональные уравнения. (10 часов) | |  |  |
| 10,12 |  | |  | 61-62 | | 2 | 25. Решение дробных рациональных уравнений. | | Работа с учебником |  |
| 15,17,19, |  | |  | 63-65 | | 3 | 26. Решение задач с помощью рациональных уравнений. | | Решение задач с комментированием |  |
| 22,24, |  | |  | 66-67 | | 2 | 26. Графический способ решения уравнений. | | Индивидуальная работа с самопроверкой | С.р |
| 26 |  | |  | 68 | | 1 | Обобщающий урок по теме «Дробные рациональные уравнения» | | Индивидуальная работа с самопроверкой |  |
| Март: 1 |  | |  | 69 | | 1 | Контрольная работа № 7 по теме «Дробные рациональные уравнения» | |  | К №7 |
|  | | | | | | | | | | |
|  |  | |  |  | |  | §10. Числовые неравенства и их свойства. 6 | |  |  |
| 3 |  | |  | 70 | | 1 | 28. Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. | | Презентация самост.работы |  |
| 5 |  | |  | 71 | | 1 | 30. Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств | | Индивидуальная и групповая самост.работа | С.р |
|  |  | |  |  | |  | §11. Неравенства с одной переменной и их системы. 12 | |  |  |
| 10 |  | |  | 72 | | 1 | 32. Пересечение и объединение множеств. | | Работа с учебником. |  |
| 12,15 |  | |  | 73-74 | | 2 | 33. Числовые промежутки.  34. Решение неравенств с одной переменной | | Учебная практическая работа в парах | С.р |
| 17 |  | |  | 75 | | 1 | 35. Решение систем неравенств с одной переменной. | | Решение неравенств с комментированием |  |
| 19 |  | |  | 76 | | 1 | Обобщающий урок по теме «Неравенства с одной переменной и их системы» | | . |  |
| 22 |  | |  | 77 | | 1 | Контрольная работа № 8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы» | |  | К№8 |
| 24 |  | |  | 78 | | 1 | Работа над ошибками | |  |  |
|  | | | | | | | | | | |
| **4-я четверть** |  | |  |  | |  | | §12. Степень с целым показателем и её свойства. (7 часов) |  |  |
|  |  | |  | 79 | | 1 | | 37. Определение степени с целым отрицательным показателем. | Составление опорного конспекта |  |
|  |  | |  | 80-82 | | 3 | | 38. Свойства степени с целым показателем. Применение свойств степени к упрощению выражений | Составление опорного конспекта | С.р |
|  |  | |  | 83-84 | | 2 | | 39. Стандартный вид числа. | Учебная практическая работа в парах |  |
|  |  | |  | 85 | | 1 | | Контрольная работа №9 по теме «Степень с целым показателем» |  | К №9 |
|  |  | |  | 86 | | 1 | | Работа над ошибками |  |  |
|  |  | |  |  | |  | | §13. Элементы статистики. 2часа |  |  |
|  |  | |  | 87 | | 1 | | 40. Сбор и группировка статистических данных. | Составление опорного конспекта |  |
|  |  | |  | 88 | | 1 | | 41. Наглядное представление статистической информации | Учебная практическая работа в парах |  |
|  | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | 89-91 | | 3 | | Повторение «Рациональные дроби» | Практикум решения выражений |  |
|  |  | |  | 92-95 | | 4 | | Повторение «Квадратные корни. Квадратные уравнения, решение задач» | Индивидуальная работа с самопроверкой |  |
|  |  | |  | 96-97 | | 2 | | Повторение «Неравенства» | Практикум решения неравенств |  |
|  |  | |  | 98 | | 1 | | Итоговая контрольная работа |  | К №10 |
|  |  | |  | 99 | | 1 | | Урок коррекции |  |  |
|  |  | |  | 100-102 | | 3 | | Резерв часов |  |  |

Контрольная работа № 1 Входная «Повторение курса алгебры 7 класса»

Контрольная работа №2 по теме «Рациональные выражения. Сложение и вычитание »

Контрольная работа № 3 по теме «Преобразование рациональных выражений»

Контрольная работа №4по теме «*«*Квадратные корни»

Контрольная работа № 5 «Применение свойств арифметического квадратного корня»

Контрольная работа № 6по теме «Квадратные уравнения»

Контрольная работа № 7 по теме «Дробные рациональные уравнения»

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

**V. Материально-техническое обеспечение**

**образовательного процесса по алгебре**

**Источники информации для учителя**

1. Алгебра. 8 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н. Макарычева и др. / авт.-сост. Т.Л. Афанасьева, Л.А. Тапилина. – Волгоград: Учитель, 2007. – 303 с.

2. Алгебра: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2002.

3. Государственный стандарт основного общего образования по математике.

4. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2006. – 144 с.

5. Живая математика. Учебно-методический комплект. Версия 4.3. Программа. Компьютерные альбомы. М: ИНТ.

6. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2008 г.

7. <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**Источники информации для учащихся**

1. Алгебра: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2002.

2. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2006. – 144 с.