**Пояснительная записка**

**Общая характеристика изучаемого предмета**

Настоящая программа по алгебре для 8 класса составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта ООО, примерных программ общеобразовательных учреждений (Алгебра 7-9 классы. Москва «Просвещение, 2010 год). Программа рассчитана на 105 часов (3 часа в неделю), в том числе контрольных работ 8 и итоговую контрольную работу. УМК по предмету «Алгебра 8 класс», авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова.

 Изучение алгебры в 8 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

*в направлении личностного развития:*

 - развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

 - формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мысленных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

 - воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

 - формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

 - развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

*в метапредметном направлении:*

 - формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

 - развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

 - формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

*в предметном направлении:*

 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

 - создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

 **В результате изучения математики 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; владеть компетенциями: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

*уметь:*

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;

- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;

- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

- изображать числа точками на координатной прямой;

- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;

- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

**Содержание тем учебного курса**

**Рациональные дроби  (24 ч).** Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Деление дробей. Преобразование рациональных выражений. Функция  и ее график.

 **Цель**: выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.Знать:основное свойство дроби;правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями;правила умножения и деления дробей;свойства обратной пропорциональности.Уметь:находить допустимые значения переменной;сокращать дроби после разложения на множители числителя и знаменателя;выполнять действия с алгебраическими дробями;упрощать выражения с алгебраическими дробями;осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;выполнять преобразование рациональных выражений,правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции);строить график обратной пропорциональности, находить значения функции y=k/x по графику, по формуле.

**Квадратные корни  (18 ч).** Понятие об иррациональном числе. Общие сведения о действительных числах. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Уравнение. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Функция  и ее график. Квадратный корень из произведения и дроби. Квадратный корень из степени. Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

**Цель:** систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие числа; выработать умение выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.Знать:определения  квадратного корня, арифметического квадратного корня;какие числа называются рациональными, иррациональными, как обозначается множество рациональных чисел;свойства арифметического квадратного корня.Уметь:применять свойства арифметического квадратного корня к преобразованию выражений;вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни;решать уравнение; находить квадратный корень из произведения, дроби, степени,выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня;строить график функции   и находить значения этой функции по графику и  по формуле.

**Квадратные уравнения  (21 ч).** Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Формулы корней квадратного уравнения. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Теорема Виета. Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений.

**Цель**: выработать умения решать квадратные уравнения, простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.Знать:что такое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение; способы решения неполных квадратных уравнений;формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения, терему Виета и обратную ей.Уметь: решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена;решать квадратные уравнения по формуле; решать неполные квадратные уравнения; исследовать квадратное уравнение по дискриминанту и коэффициентам;решать уравнения, сводящиеся к квадратным; решать дробно-рациональные уравнения;решать уравнения графическим способом**;** решать квадратные уравнения с помощью теоремы, обратной теореме Виета, использовать теорему Виета для нахождения коэффициентов и свободного члена квадратного уравнения;решать текстовые задачи с помощью квадратных и дробно-рациональных уравнений.

**Неравенства  (16 ч).** Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Пересечение и объединение множеств. Применение свойств неравенств к оценке значения выражения. Числовые промежутки. Линейное неравенство с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной.

**Цель:** выработать умения решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.Знать:определение числового неравенства,свойства числовых неравенств;понятие решения неравенства с одной переменной,что значит решить систему неравенств.Уметь:записывать и читать числовые промежутки,находить пересечение и объединение множеств;иллюстрировать на координатной прямой числовые неравенства;применять свойства числовых неравенств к  решению задач;решать линейные неравенства;решать системы неравенств с одной переменной.

**Степень с целым показателем. Элементы  статистики (11 ч).** Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Запись приближенных значений. Действия над приближенными значениями. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

**Цель:** сформировать умение выполнять действия над степенями с целыми показателями, ввести понятие стандартного вида числа.Знать:определение степени с целым показателем;свойства степени с целым показателем. Уметь:применять свойства степени с целым показателем для преобразования выражений и вычислений;записывать числа в стандартном виде;выполнять вычисления с числами, записанными в стандартном виде;представлять информацию в виде таблиц, столбчатых и круговых диаграмм;строить гистограммы.

**Повторение (12 ч)**

**Примерное планирование учебного материала**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание материала | Количество часов |
| Рациональные дроби | 24 |
| Квадратные корни | 20 |
| Квадратные уравнения | 21 |
| Неравенства | 18 |
| Степень с целым показателем. Элементы статистики | 11 |
| Повторение | 12 |

**Программное и учебно-методическое оснащение учебного плана**

|  |  |
| --- | --- |
| УМК ученика | УМК учителя |
| 1. Алгебра: Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н, Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. М.: Просвещение, 2013.2. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/В. И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2011 | 1. Алгебра: Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н, Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. М.: Просвещение, 2013.2. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/ В. И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 20113. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. М.: Просвещение, 20134. Поурочное планирование по алгебре . 8 класс /Т.М. Ерина/ М: Экзамен,20085.Поурочные разработки по алгебре. /А.Н.Рурукин/ М: Вако |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата план** | **Дата факт** | **№ ур** | **№ ур в теме** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Планируемые результаты** | **Характеристика видов деятельности учащихся** | **Виды контроля** |
| **Рациональные дроби (24 ч)** |
|  |  | 1 | 1 | Рациональные выражения | Изучение нового материала | Знать понятие целых выражений, рациональных выражений. Уметь находить ОДЗ | Формулировать основное свойство рациональной дроби и применять его для преобразования дробей. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей, а также возведение дроби в степень. Выполнять различные преобразования рациональных выражений, доказывать тождества. Знать свойства функции у=к/х, где к≠0 и уметь строить её график | Фронтальный опрос |
|  |  | 2 | 2 | Рациональные выражения | Закрепление полученных знаний и умений | Знать понятие целых выражений, рациональных выражений. Уметь находить ОДЗ | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 3 | 3 | Основное свойство дроби | Изучение нового материала | Знать основное свойство дроби |
|  |  | 4 | 4 | Сокращение дробей | Изучение нового материала | Уметь сокращать дроби |
|  |  | 5 | 5 | Сокращение дробей | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь сокращать дроби | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 6 | 6 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Изучение нового материала | Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 7 | 7 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 8 | 8 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Изучение нового материала | Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями |
|  |  | 9 | 9 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями |
|  |  | 10 | 10 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Комбинированный | Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 11 | 11 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Обобщение и систематизация | Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 12 | 12 | **Контрольная работа 1** «Сумма и разность дробей» | Контроль и коррекция знаний и умен | Уметь складывать и вычитать дроби | Контрольная работа |
|  |  | 13 | 13 | РНО. Умножение дробей. Возведение дроби в степень | Изучение нового материала | Уметь умножать дроби | Фронтальный опрос |
|  |  | 14 | 14 | Умножение дробей. Возведение дроби в степень | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь умножать дроби | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 15 | 15 | Деление дробей.  | Комбинированный | Уметь делить дроби |
|  |  | 16 | 16 | Деление дробей | Комбинированный | Уметь делить дроби | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 17 | 17 | Преобразование рациональных выражений | Изучение нового материала | Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 18 | 18 | Преобразование рациональных выражений | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби |
|  |  | 19 | 19 | Преобразование рациональных выражений | Комбинированный | Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби |
|  |  | 20 | 20 | Функция обратной пропорциональности и её график | Изучение нового материала | Знать вид функции обратной пропорциональности. Уметь строить её график | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 21 | 21 | Функция обратной пропорциональности и её график | Закрепление полученных знаний и умений | Знать вид функции обратной пропорциональности. Уметь строить её график |
|  |  | 22 | 22 | Умножение и деление дробей | Обобщение и систематизация | Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 23 | 23 | **Контрольная работа 2** «Умножение и деление дробей» | Контроль и коррекция знаний и умен | Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби | Контрольная работа |
|  |  | 24 | 24 | РНО. Умножение и деление дробей | Комбинированный | Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби | Фронт опрос, выборочный контроль |
| **Квадратные корни (20 ч)** |
|  |  | 25 | 1 | Рациональные числа | Изучение нового материала | Знать понятия рационального и иррационального чисел. Уметь записывать числа | Приводить примеры рациональных и иррациональных чисел. Находить значения арифметических квадратных корней, используя при необходимости калькулятор. Доказывать теоремы о корне из произведения и дроби, тождество √а2 = ǀаǀ, применять их в преобразованиях выражений. Освобождаться от иррациональности в знаменателях дробей. Выносить множитель за знак корня и вносить множитель под знак корня | Фронтальный опрос |
|  |  | 26 | 2 | Иррациональные числа | Изучение нового материала |  | Фронтальный опрос |
|  |  | 27 | 3 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | Изучение нового материала | Знать смысл понятия арифметический квадратный корень | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 28 | 4 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | Закрепление полученных знаний и умений |  |
|  |  | 29 | 5 | Уравнение х2=а | Изучение нового материала | Уметь решать квадратные уравнения вида х2=а |
|  |  | 30 | 6 | Нахождение приближённого значения квадратного корня | Комбинированный | Уметь находить приближённое значение арифметического квадратного корня | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 31 | 7 | Функция у=√х и её график | Закрепление полученных знаний и умений | Знать вид функция у=√х и уметь строить её график | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 32 | 8 | Арифметический квадратный корень | Комбинированный | Уметь находить значение арифметического квадратного корня | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 33 | 9 | Квадратный корень из произведения и дроби | Комбинированный | Уметь находить значение арифметического квадратного корня |
|  |  | 34 | 10 | Квадратный корень из степени | Комбинированный | Уметь находить значение арифметического квадратного корня из степени | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 35 | 11 | Свойства арифметического квадратного корня | Обобщение и систематизация | Уметь находить значения выражений, используя свойства | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 36 | 12 | **Контрольная работа 3** «Свойства арифметического квадратного корня» | Контроль и коррекция знаний и умений | Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня | Контрольная работа |
|  |  | 37 | 13 | РНО. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня | Изучение нового материала | Уметь находить значения выражений, используя вынесение множителя или внесение множителя | Фронтальный опрос |
|  |  | 38 | 14 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 39 | 15 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | Комбинированный | Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 40 | 16 | Применение свойств арифметического квадратного корня | Изучение нового материала | Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 41 | 17 | Применение свойств арифметического квадратного корня | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 42 | 18 | Применение свойств арифметического квадратного корня | Обобщение и систематизация | Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 43 | 19 | **Контрольная работа № 4** «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни» | Контроль и коррекция знаний и умен | Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня | Контрольная работа |
|  |  | 44 | 20 | РНО. Квадратные корни | Комбинированный | Уметь использовать свойства арифметического квадратного корня | Фронт опрос, самостоятельная работа |
| **Квадратные уравнения (21 ч)** |
|  |  | 45 | 1 | Неполные квадратные уравнения | Изучение нового материала | Уметь определять неполные квадратные уравнения, решать их | Решать квадратные уравнения. Находить подбором корни квадратного уравнения, используя теорему Виета. Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам. Решать дробные рациональные уравнения, сводя решение таких уравнений к решению линейных и квадратных уравнений с последующим исключением посторонних корней. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели квадратные и дробные уравнения | Фронтальный опрос |
|  |  | 46 | 2 | Неполные квадратные уравнения | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь решать неполные квадратные уравнения  | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 47 | 3 | Решение полных квадратных уравнений | Изучение нового материала | Уметь решать квадратные уравнения методом выделения полного квадрата | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 48 | 4 | Решение полных квадратных уравнений | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь решать квадратные уравнения через дискриминант | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 49 | 5 | Решение полных квадратных уравнений | Комбинированный | Уметь решать квадратные уравнения через дискриминант |
|  |  | 50 | 6 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Изучение нового материала | Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 51 | 7 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 52 | 8 | Теорема Виета | Изучение нового материала | Знать формулировку теоремы Виета, с её помощью находить корни квадратного уравнения |
|  |  | 53 | 9 | Квадратные уравнения | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 54 | 10 | Квадратные уравнения | Обобщение и систематизация | Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 55 | 11 | **Контрольная работа 5** «Квадратные уравнения» | Контроль и коррекция знаний и умений | Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи | Контрольная работа |
|  |  | 56 | 12 | РНО. Дробные рациональные уравнения | Изучение нового материала | Уметь решать дробные рациональные уравнения | Фронтальный опрос |
|  |  | 57 | 13 | Дробные рациональные уравнения | Закрепление изученного | Уметь решать дробные рациональные уравнения | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 58 | 14 | Дробные рациональные уравнения | Комбинированный | Уметь решать дробные рациональные уравнения |
|  |  | 59 | 15 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений | Изучение нового материала | Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 60 | 16 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 61 | 17 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений | Комбинированный | Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 62 | 18 | Дробные рациональные уравнения | Комбинированный | Уметь решать дробные рациональные уравнения | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 63 | 19 | Дробные рациональные уравнения | Обобщение и систематизация | Уметь решать дробные рациональные уравнения |
|  |  | 64 | 20 | **Контрольная работа 6** «Дробные рациональные уравнения» | Контроль и коррекция знаний и умен | Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи | Контрольная работа |
|  |  | 65 | 21 | РНО. Дробные рациональные уравнения | Комбинированный | Уметь решать дробные рациональные уравнения | Фронт опрос, выб контроль |
| **Неравенства (18ч )** |
|  |  | 66 | 1 | Числовые неравенства | Изучение нового материала | Уметь записывать числовые неравенства, двойные неравенства | Формулировать и доказывать свойства числовых неравенств. Использовать аппарат неравенств для оценки погрешности и точности приближения. Находить пересечение и объединение множеств, в частности числовых промежутков. Решать линейные неравенства. Решать системы линейных неравенств, в том числе таких, которые записаны в виде двойных неравенств | Фронтальный опрос |
|  |  | 67 | 2 | Свойства числовых неравенств | Изучение нового материала | Знать свойства числовых неравенств | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 68 | 3 | Свойства числовых неравенств | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь применять свойства числовых неравенств при их решении |
|  |  | 69 | 4 | Сложение и умножение числовых неравенств | Изучение нового материала | Уметь складывать и умножать числовые неравенства | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 70 | 5 | Сложение и умножение числовых неравенств | Закрепление знаний и умений |
|  |  | 71 | 6 | Погрешность и точность приближения | Изучение нового материала | Уметь находить погрешность вычисления величины | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 72 | 7 | Пересечение и объединение множеств | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь записывать пересечение и объединение множеств | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 73 | 8 | Числовые промежутки | Комбинированный | Уметь записывать и отмечать числовые промежутки |
|  |  | 74 | 9 | Неравенства с одной переменной | Изучение нового материала | Уметь решать неравенства, отмечать решение, записывать ответ в виде промежутка |
|  |  | 75 | 10 | Неравенства с одной переменной | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь решать неравенства, записать ответ в виде промежутка | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 76 | 11 | Неравенства с одной переменной | Комбинированный | Уметь решать неравенства, записать ответ в виде промежутка | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 77 | 12 | Решение систем неравенств с одной переменной | Изучение нового материала | Уметь решать системы неравенств, записывать ответ в виде промежутка | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 78 | 13 | Решение систем неравенств с одной переменной | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь решать системы неравенств, записывать ответ в виде промежутка |
|  |  | 79 | 14 | Решение систем неравенств с одной переменной | Комбинированный | Уметь решать системы неравенств, записывать ответ в виде промежутка | Фронт опрос, самостоятельная работа |
|  |  | 80 | 15 | Решение неравенств | Комбинированный | Уметь решать неравенства и системы неравенств | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 81 | 16 | Решение неравенств | Обобщение и систематизация | Уметь решать неравенства и системы неравенств |
|  |  | 82 | 17 | **Контрольная работа 7** «Неравенства» | Контроль и коррекция знаний и умений | Уметь решать неравенства и системы неравенств | Контрольная работа |
|  |  | 83 | 18 | РНО. Неравенства | Комбинированный | Уметь решать неравенства и системы неравенств | Фронт опрос, выборочный контроль |
| **Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч)** |
|  |  | 84 | 1 | Определение степени с целым показателем | Изучение нового материала | Знать определение степени с целым показателем | Знать определение и свойства степени с целым показателем. Применять свойства степени при выполнении вычислений и преобразованиях выражений. Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов. Использовать наглядное представление информации в виде диаграмм, полигонов, гистограмм | Фронтальный опрос |
|  |  | 85 | 2 | Степень с целым показателем | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь находить значение степени с целым показателем | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 86 | 3 | Свойства степени с целым показателем | Изучение нового материала | Уметь вычислять значения числовых выражений, используя свойства степени |
|  |  | 87 | 4 | Свойства степени с целым показателем | Закрепление полученных знаний и умений | Уметь использовать свойства степени для вычислений |
|  |  | 88 | 5 | Свойства степени с целым показателем | Комбинированный | Уметь использовать свойства степени для вычислений |
|  |  | 89 | 6 | Стандартный вид числа | Изучение нового материала | Знать понятие стандартного вида числа, уметь записывать число в стандартном виде | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 90 | 7 | Степень с целым показателем | Обобщение и систематизация | Уметь использовать свойства степени для вычислений | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 91 | 8 | **Контрольная работа 8** «Степень с целым показателем» | Контроль знаний и умений | Уметь использовать свойства степени для вычислений | Контрольная работа |
|  |  | 92 | 9 | РНО. Степень с целым показателем | Комбинированный | Уметь использовать свойства степени для вычислений | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 93 | 10 | Сбор и группировка статистических данных | Изучение нового материала | Уметь вычислять статистические характеристики |
|  |  | 94 | 11 | Наглядное представление статистической информации | Изучение нового материала | Уметь строить диаграммы, полигоны, гистограммы | Фронт опрос, самостоятельная работа |
| **Повторение (11 ч)** |
|  |  | 95 | 1 | Повторение. Дробные рациональные уравнения | Обобщение и систематизация | Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи | Уметь решать различные задания по курсу алгебры 7 класса | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 96 | 2 | Повторение. Решение неравенств и их систем | Обобщение и систематизация | Уметь решать неравенства и системы неравенств | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 97 | 3 | Повторение. Свойства арифметического квадратного корня | Обобщение и систематизация | Уметь использовать свойства арифметического квадратного корня |
|  |  | 98 | 4 | Повторение. Решение квадратных уравнений | Обобщение и систематизация | Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи | Фронт опрос, выборочный контроль |
|  |  | 99 | 5 | Повторение. Решение текстовых задач | Обобщение и систематизация | Уметь решать текстовые задачи |
|  |  | 100 | 6 | Итоговая контрольная работа | Контроль и коррекция знаний и умений | Уметь решать задачи, используя полученные знания и умения | Контрольная работа |
|  |  | 101 | 7 | Решение систем линейных уравнений | Обобщение и систематизация | Уметь решать системы линейных уравнений | Фронтальный опрос, выборочный контроль |
|  |  | 102-105 | 8-11 | Резерв |  |  |  |  |