Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Русская средняя общеобразовательная школа

имени Героя Советского Союза М.Н. Алексеева

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.В. Колинько  приказ №217-ОД от 29.08.2019 |

Рабочая программа

по алгебре

Уровень: основное общее образование, 7- 8 классы

*Количество часов на год:*

В 7 классе всего 100 час; в неделю 3 часа.

В 8 классе всего 100 час; в неделю 3 часа.

Учитель: Дружиненко И.К.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по геометрии, учебно-методического комплекса Ю.Н.Макарычева, образовательной программы школы.

2019-2020 учебный год

1. **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**личностные:**

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

• критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

• представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

• креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

• умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

• способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

**метапредметные:**

* + ***Регулятивные УУД***:
    - самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
    - выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
    - составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнение проекта);
    - работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
    - в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.
  + ***Познавательные УУД***:
    - проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;
    - осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
    - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
    - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
    - давать определения понятиям.
  + ***Коммуникативные УУД***:
    - самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группах (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
    - в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
    - учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
    - понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

***Предметные УУД:***

**Алгебраические выражения**

Выпускник научится:

• оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;

• выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;

• выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;

• выполнять разложение многочленов на множители.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• *выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;*

• *применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).*

**Уравнения**

Выпускник научится:

• решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;

• понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

• применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

*Выпускник получит возможность*:

• *овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;*

• *применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.*

**Неравенства**

Выпускник научится:

• понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;

• решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;

• применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;*

• *применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.*

**Числовые функции**

Выпускник научится:

• понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);

• строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

• понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);*

• *использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.*

**Описательная статистика**

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

*Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.*

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**7 класс:**

1**.Выражения, тождества, уравнения (20 ч)**

Числовые выражения с переменными, преобразования выражений. Уравнение и его корни.Уравнения, сводящиеся к линейным. Решение задач с помощью уравнений. Статистические характеристики.

Цель – систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одной переменной

*Знать* свойства действий над числами; знать и понимать термины: числовое выражение, выражение с переменными, значение выражения, определение линейного уравнения, корня уравнения, области определения уравнения, среднее арифметическое, размах, мода и медиана ряда данных.

*Уметь* осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений, решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, составлять уравнение по тексту задачи.

2**. Функции (11 ч)**

Функция, область определения функции, способы задания функции. График функции. Функция y=kx и её график. Линейная функция и ее график.

Цель – познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций y=kx+b, y=kx.

*Знать* определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что такое функция.

*Уметь* правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений); находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

**3. Степень с натуральным показателем (12 ч)**

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции у = х2, у = х3 и их графики

Цель – выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями

*Знать* определение и свойства степени с натуральным показателем, определение одночлена, умножение одночленов, возведение одночленов в степень

*Уметь* находить значение выражений, содержащих степень, строить и читать графики функций у = х2, у = х3 .

**4. Многочлены (15 ч)**

Многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Цель – выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

*Знать* определение многочлена, стандартный вид многочленов, степени многочлена, алгоритмы разложения многочлена на множители

*Уметь* приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с многочленами, раскладывать многочлен на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки.

**5. Формулы сокращенного умножения (16ч)**

Формулы квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, куб суммы и куб разности, формула суммы кубов и разности кубов. Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

Цель – выработать умение выполнять разложение многочлена на множители, применять полученные навыки при решении уравнений, доказательстве тождеств.

*Знать* формулы сокращенного умножения.

*Уметь* применять различные приемы разложения многочлена на множители.

**6. Системы линейных уравнений (17 ч)**

Системы уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графический способ. Решение задач методом составления систем уравнений.

Цель – познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

*Знать,* что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

*Уметь* правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»;строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

**7. Итоговое повторение (9 ч)**

закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

1. **класс**

**1.Повторение курса алгебры 7класса (5ч)**

**2.Рациональные дроби (19ч)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление дробей.

Преобразование рациональных выражений. Функция  и её график.

**Цель –** выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

***Знать*** основное свойство дроби, рациональные, целые, дробные выражения; правильно употреблять термины «выражение», «тождественное преобразование», понимать формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь. *Знать* *и понимать* формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь, свойства обратной пропорциональности

***Уметь*** осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями, сокращать дробь, выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения, выполнять преобразование рациональных выражений. *Уметь* осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями, возводить дробь в степень, 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.

**3.Квадратные корни (17ч)**

Понятие об иррациональном числе. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень, приближённое значение квадратного корня. Свойства квадратных корней, преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция  и её график.

**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*** выполнять преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни; решать уравнения вида x2=а; находить приближенные значения квадратного корня; находить квадратный корень из произведения, дроби, степени, строить график функции  и находить значения этой функции по графику или по формуле; выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

**4.Квадратные уравнения (20ч)**

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным и рациональным уравнениям.

**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; формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения, теорему Виета и обратную.

***Уметь*** решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена, решать квадратные уравнения по формуле, решать неполные квадратные уравнения, 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 уравнений.

***Знать***какие уравнения называются дробно-рациональными, какие бывают способы решения уравнений, понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач математики, смежных областей знаний, практики.

***Уметь***решать дробно-рациональные уравнения, решать уравнения графическим способом, решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений

**5.Неравенства (20ч)**

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Применение свойств неравенств к оценке значения выражения. 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 с одной переменной, что называется решением неравенства с одной переменной, что значит решить неравенство, свойства числовых неравенств, понимать формулировку задачи «решить неравенство».

***Уметь***записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной.

***Уметь***применять свойства неравенства при решении неравенств и их систем.

**6.Степень с целым показателем. Элементы статистики (13ч)**

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Запись приближенных значений. Действия над приближенными значениями.

**Цель –** сформировать умение выполнять действия над степенями с целыми показателями, ввести понятие стандартного вида числа.

***Знать*** определение степени с целым и целым отрицательным показателем; свойства степени с целым показателями.

***Уметь***выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями; записывать числа в стандартном виде, записывать приближенные значения чисел, выполнять

действия над приближенными значениями.

Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации

**7.Повторение (5ч)**

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса).

Рабочая программа для 7, 8 классов рассчитана на 105 часов в каждом классе. В связи с праздничными днями программа уменьшена до 100 часа. Выполнение программы произошло за счёт часов повторения.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | | № | Тема урока | Кол-во часов | Контроль |
| По плану | фактически |
| * + - 1. **Повторение курса математики 6 класса (3ч)** | | | | | |
| Сентябрь  02 |  | 1 | Повторение. Числа и вычисления. |  |  |
| 04 |  | 2 | Повторение. Дроби .Действия с дробями. |  |  |
| 06 |  | 3 | Вводная контрольная работа | 1 | КР№1 |
| * + - 1. **Выражения, тождества, уравнения (20 ч)** | | | | | |
| 09 |  | 4 | Числовые выражения | 1 |  |
| 11 |  | 5 | Числовые выражения | 1 |  |
| 13 |  | 6 | Выражение с переменными | 1 |  |
| 16 |  | 7 | Выражение с переменными | 1 |  |
| 18 |  | 8 | Сравнение значений выражений | 1 |  |
| 20 |  | 9 | Свойства действий над числами | 1 |  |
| 23 |  | 10 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 1 |  |
| 25 |  | 11 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 1 |  |
| 27 |  | 12 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 1 |  |
| 30 |  | 13 | Контрольная работа по теме «Тождества. Тождественные преобразования выражений» | 1 | КР№2 |
| Октябрь 02 |  | 14 | Уравнение и его корни | 1 |  |
| 04 |  | 15 | Линейное уравнение с одно переменной | 1 |  |
| 07 |  | 16 | Линейное уравнение с одно переменной | 1 |  |
| 09 |  | 17 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |
| 11 |  | 18 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |
| 14 |  | 19 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |
| 16 |  | 20 | Среднее арифметическое, размах, мода | 1 |  |
| 18 |  | 21 | Среднее арифметическое, размах, мода | 1 |  |
| 21 |  | 22 | Медиана как статистическая характеристика | 1 |  |
| 23 |  | 23 | Контрольная работа по теме «Уравнения» | 1 | КР№3 |
| **3.Функции (11 ч)** | | | | | |  |  | *Контрольная работа №2 по теме*  *«Уравнения»* |
| 25 |  | 24 | Что такое функция | 1 |  |
| Ноябрь  06 |  | 25 | Вычисление значений функции по формуле | 1 |  |
| 08 |  | 26 | Вычисление значений функции по формуле | 1 |  |
| 11 |  | 27 | График функции | 1 |  |
| 13 |  | 28 | График функции | 1 |  |
| 15 |  | 29 | График функции | 1 |  |
| 18 |  | 30 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 |  |
| 20 |  | 31 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 |  |
| 22 |  | 32 | Линейная функция и ее график | 1 |  |
| 25 |  | 33 | Линейная функция и ее график | 1 |  |
| 27 |  | 34 | Контрольная работа по теме «Функции» | 1 | КР№4 |
| **4. Степень с натуральным показателем (12ч)** | | | | | |  |  | Линейная функция и ее график |
| 29 |  | 35 | Определение степени с натуральным показателем | 1 |  |
| Декабрь  02 |  | 36 | Умножение и деление степеней | 1 |  |
| 04 |  | 37 | Умножение и деление степеней | 1 |  |
| 06 |  | 38 | Возведение в степень произведения и степени | 1 |  |
| 09 |  | 39 | Возведение в степень произведения и степени | 1 |  |
| 11 |  | 40 | Одночлен и его стандартный вид | 1 |  |
| 13 |  | 41 | Сложение и вычитание одночленов | 1 |  |
| 16 |  | 42 | Умножение одночленов | 1 |  |
| 18 |  | 43 | Возведение одночлена в степень | 1 |  |
| 20 |  | 44 | Возведение одночлена в степень | 1 |  |
| 23 |  | 45 | Функции вида у=х2, у=х3 и их графики | 1 |  |
| 25 |  | 46 | Контрольная работа по теме  «Степень с натуральным показателем» | 1 | КР№5 |
| **5.Многочлены (15ч)** | | | | | |  |  | Функции вида у=х2, у=х3 и их графики |
| 27 |  | 47 | Многочлен и его стандартный вид | 1 |  |
| Январь  10 |  | 48 | Сло2жение и вычитание многочленов | 1 |  |
| 13 |  | 49 | Сложение и вычитание многочленов | 1 |  |
| 15 |  | 50 | Умножение одночлена на многочлен | 1 |  |
| 17 |  | 51 | Умножение одночлена на многочлен | 1 |  |
| 20 |  | 52 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 |  |
| 22 |  | 53 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 |  |
| 24 |  | 54 | Контрольная работа по теме « Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены.» | 1 |  |
| 27 |  | 55 | Умножение многочлена на многочлен | 1 |  |
| 29 |  | 56 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | КР№6 |
| 31 |  | 57 | Умножение многочлена на многочлен | 1 |  |
| Февраль  03 |  | 58 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 |  |
| 05 |  | 59 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 |  |
| 07 |  | 60 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 |  |
| 10 |  | 61 | Контрольная работа по теме «Произведение многочленов | 1 | КР№7 |
| **6.Формулы сокращенного умножения (16ч)** | | | | | |  |  | Разложение многочлена на множители способом группировки |
| 12 |  | 62 | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 1 |  |
| 14 |  | 63 | Возведение в куб суммы и разности двух выражений | 1 |  |
| 17 |  | 64 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 |  |
| 19 |  | 65 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 |  |
| 21 |  | 66 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 |  |
| 26 |  | 67 | Умножение разности двух выражений их сумму | 1 |  |
| 28 |  | 68 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |  |
| Март  02 |  | 69 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |  |
| 04 |  | 70 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 |  |
| 06 |  | 71 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 |  |
| 11 |  | 72 | Контрольная работа по теме «Формулы сокращенного умножения» | 1 | КР№8 |
| 13 |  | 73 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 |  |
| 16 |  | 74 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 |  |
| 18 |  | 75 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 |  |
| 20 |  | 76 | Контрольная работа по теме «Преобразование целых выражений» | 1 | КР№9 |
| **7. Системы линейных уравнений (17ч)** | | | | | |  |  | Применение различных способов разложения на множители |
| 30 |  | 77 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 |  |
| Апрель  01 |  | 78 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 |  |
| 03 |  | 79 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 |  |
| 06 |  | 80 | Системы линейных уравнений | 1 |  |
| 08 |  | 81 | Системы линейных уравнений | 1 |  |
| 10 |  | 82 | Системы линейных уравнений | 1 |  |
| 13 |  | 83 | Способ подстановки | 1 |  |
| 15 |  | 84 | Способ подстановки | 1 |  |
| 17 |  | 85 | Способ подстановки | 1 |  |
| 20 |  | 86 | Способ сложения | 1 |  |
| 22 |  | 87 | Способ сложения | 1 |  |
| 24 |  | 88 | Способ сложения | 1 |  |
| 27 |  | 89 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 |  |
| 29 |  | 90 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 |  |
| Май  06 |  | 91 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 |  |
| 08 |  | 92 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 |  |
| 13 |  | 93 | Контрольная работа по теме «Системы линейных уравнений и их решения» | 1 | КР№ 10 |
| **Повторение (9ч)** | | | | | |
| 15 |  | 94 | Выражения. Тождественные преобразования выражений |  |  |
| 18 |  | 95 | Годовая контрольная работа |  | КР№11 |
| 20 |  | 96 | Статистические характеристики |  |  |
| 22 |  | 97 | Функции |  |  |
| 25 |  | 98 | Одночлены. Многочлены |  |  |
| 27 |  | 99 | 11Уравнения с одной переменной |  |  |
| 29 |  | 100 | Формулы сокращенного умножения |  |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Контроль** |
| **По плану** | **фактически** |
| * + - 1. **Повторение курса алгебры 7класса (5ч)** | | | | | |
| Сентябрь  02 |  | 1 | Дроби. Десятичные дроби. |  |  |
| 04 |  | 2 | Действия с обыкновенными и десятичными дробями. |  |  |
| 06 |  | 3 | Тождественные преобразования алгебраических выражений. |  |  |
| 09 |  | 4 | Решение задач |  |  |
| 11 |  | 5 | Входная контрольная работа №1 | **1** | **КР№1** |
| **Рациональные дроби (19ч)** | | | | | |
| 13 |  | 6 | Рациональные выражения. |  |  |
| 16 |  | 7 | Основное свойство дроби. |  |  |
| 18 |  | 8 | Сокращение дробей. |  |  |
| 20 |  | 9 | Применение основного свойства дроби. |  |  |
| 23 |  | 10 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 25 |  | 11 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 27 |  | 12 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 30 |  | 13 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |
| Октябрь  02 |  | 14 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 04 |  | 15 | Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей». | 1 | КР№2 |
| 07 |  | 16 | Умножение дробей. |  |  |
| 09 |  | 17 | Возведение дроби в степень. |  |  |
| 11 |  | 18 | Деление дробей. |  |  |
| 14 |  | 19 | Деление дробей. |  |  |
| 16 |  | 20 | Преобразование рациональных выражений. |  |  |
| 18 |  | 21 | Действия с алгебраическими дробями. |  |  |
| 21 |  | 22 | Функция ***у = к/х*** и ее график |  |  |
| 23 |  | 23 | Контрольная работа №3 по теме «Преобразование рациональных выражений. Функция у = к/х». | 1 | КР№3 |
| 25 |  | 24 | Анализ контрольной работы. Представление дроби в виде суммы дробей |  |  |
| **Квадратные корни (17ч)** | | | | | |
| Ноябрь  06 |  | 25 | Рациональные числа. |  |  |
| 08 |  | 26 | Иррациональные числа. |  |  |
| 11 |  | 27 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. |  |  |
| 13 |  | 28 | Уравнение . |  |  |
| 15 |  | 29 | Нахождение приближенных значений квадратного корня. |  |  |
| 18 |  | 30 | Функция  и ее график. |  |  |
| 20 |  | 31 | Квадратный корень из произведения и дроби |  |  |
| 22 |  | 32 | Квадратный корень из произведения и дроби |  |  |
| 25 |  | 33 | Квадратный корень из степени. |  |  |
| 27 |  | 34 | Квадратный корень из степени. |  |  |
| 29 |  | 35 | Контрольная работа № 4 по теме «Свойства арифметического квадратного корня» | 1 | КР№4 |
| Декабрь  02 |  | 36 | Вынесение множителя из-под знака корня. |  |  |
| 04 |  | 37 | Внесение множителя под знак корня. |  |  |
| 06 |  | 38 | Освобождение от иррациональности в знаменателе. |  |  |
| 09 |  | 39 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. |  |  |
| 11 |  | 40 | Контрольная работа № 5 по теме «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни». | 1 | КР№5 |
| 13 |  | 41 | Анализ контрольной работы. Преобразование двойных радикалов |  |  |
| **Квадратные уравнения (20ч)** | | | | | |
| 16 |  | 42 | Неполные квадратные уравнения. |  |  |
| 18 |  | 43 | Неполные квадратные уравнения |  |  |
| 20 |  | 44 | Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена. |  |  |
| 23 |  | 45 | Решение квадратных уравнений |  |  |
| 25 |  | 46 | Решение квадратных уравнений |  |  |
| 27 |  | 47 | Решение квадратных уравнений |  |  |
| Январь  10 |  | 48 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  |
| 13 |  | 49 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  |
| 15 |  | 50 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  |
| 17 |  | 51 | Теорема Виета. |  |  |
| 20 |  | 52 | Теорема Виета. |  |  |
| 22 |  | 53 | Теорема Виета. |  |  |
| 24 |  | 54 | Контрольная работа №6 по теме «Решение квадратных уравнений» | 1 | КР№6 |
| 27 |  | 55 | Решение дробно-рациональных уравнений. |  |  |
| 29 |  | 56 | Решение дробно-рациональных уравнений. |  |  |
| 31 |  | 57 | Решение задач с помощью дробно-рациональных уравнений. |  |  |
| Февраль  03 |  | 58 | Решение задач на движение. |  |  |
| 05 |  | 59 | Решение задач на работу. |  |  |
| 07 |  | 60 | Решение задач на сплавы и смеси. |  |  |
| 10 |  | 61 | Контрольная работа № 7 по теме «Решение дробно-рациональных уравнений» | 1 | КР№7 |
| **Неравенства (20ч)** | | | | | |
| 12 |  | 62 | Числовые неравенства. |  |  |
| 14 |  | 63 | Свойства числовых неравенств. |  |  |
| 17 |  | 64 | Сложение числовых неравенств. |  |  |
| 19 |  | 65 | Умножение числовых неравенств. |  |  |
| 21 |  | 66 | Погрешность и точность приближения |  |  |
| 26 |  | 67 | Контрольная работа №8 по теме «Свойства числовых неравенств» | 1 | КР№8 |
| 28 |  | 68 | Пересечение и объединение множеств |  |  |
| Март  02 |  | 69 | Числовые промежутки. |  |  |
| 04 |  | 70 | Числовые промежутки. |  |  |
| 06 |  | 71 | Решение неравенств с одной переменной. |  |  |
| 11 |  | 72 | Решение неравенств с одной переменной. |  |  |
| 13 |  | 73 | Решение неравенств с одной переменной. |  |  |
| 16 |  | 74 | Решение систем неравенств с одной переменной. |  |  |
| 18 |  | 75 | Решение систем неравенств с одной переменной. |  |  |
| 20 |  | 76 | Решение систем неравенств с одной переменной. |  |  |
| 30 |  | 77 | Решение неравенств с одной переменной. |  |  |
| Апрель  01 |  | 78 | Решение неравенств с одной переменной. |  |  |
| 03 |  | 79 | Контрольная работа №9 по теме «Решение неравенств с одной переменной». | 1 | КР№9 |
| 06 |  | 80 | Анализ контрольной работы. Доказательства неравенств |  |  |
| **Степень с целым показателем. Элементы статистики (13ч)** | | | | | |
| 08 |  | 81 | Определение степени с целым отрицательным показателем. |  |  |
| 10 |  | 82 | Свойства степени с целым показателем. |  |  |
| 13 |  | 83 | Свойства степени с целым показателем. |  |  |
| 15 |  | 84 | Свойства степени с целым показателем. |  |  |
| 17 |  | 85 | Свойства степени с целым показателем |  |  |
| 20 |  | 86 | Стандартный вид числа. |  |  |
| 22 |  | 87 | Стандартный вид числа. |  |  |
| 24 |  | 88 | Стандартный вид числа. |  |  |
| 27 |  | 89 | Контрольная работа № 10по теме «Степень с целым показателем». | 1 | КР№10 |
| 29 |  | 90 | Анализ контрольной работы |  |  |
| Май  06 |  | 91 | Сбор и группировка статистических данных. Частота. Таблица частот |  |  |
| 08 |  | 92 | Наглядные представления статистической информации в |  |  |
| 13 |  | 93 | Годовая контрольная работа. | *1* | *КР №11* |
| **Повторение (7ч)** | | | | | |
| 15 |  | 94 | Преобразование рациональных выражений. |  |  |
| 18 |  | 95 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. |  |  |
| 20 |  | 96 | Решение квадратных уравнений. |  |  |
| 22 |  | 97 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  |
| 25 |  | 98 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  |
| 27 |  | 99 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  |
| 29 |  | 100 | Решение задач с помощью дробно-рациональных уравнений. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Согласовано:  Протокол заседания методического объединения  учителей предметников  от 29.08.2019 № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сикоренко И.В. | Согласовано:  Заместитель директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бойко Л.А.  29.08.2019 | |  |  | | --- | --- | |  |  | |