**Пояснительная записка**

Рабочая программа для 8 класса по алгебре разработана в соответствии с требованиями:

* Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят Государственной Думой 21.12.2012);
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897);
* федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;
* действующих правил и нормативов СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10");
* учебного плана МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8 г. Пересвета» на 2017 – 2018 учебный год;
* годового учебного календарного графика МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8 г. Пересвета» на 2017 – 2018 учебный год

Рабочая программа разработана на основе:

* основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8 г. Пересвета»;
* программы к УМК А. Г. Мордкович , входящей в сборник рабочих программ - Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/составитель Т.А. Бурмистрова. 2-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2016. ;
* учебника Алгебра. 8 класс. В 2 ч для учащихся общеобразовательных учреждений. Мордкович А.Г. и др. - 14-е изд., доп. – М.: Мнемозина, 2014.

Содержание программы, последовательность изложения учебного материала и тематическое планирование соответствуют авторской программе, за исключением:

* выделены 3 урока на повторение курса алгебры 7 класса и 1 урок на входную контрольную работу за счёт 4-х уроков из итогового повторения;
* выделен 1 урок на проведение административной контрольной работы за 1 полугодие за счет 1 урока итогового повторения.

Обобщающее повторение вместо 16 уроков составило 11 уроков.

В соответствии с учебным планом (4 урока в неделю) и годовым учебным календарным графиком (34 учебные недели) МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8 г. Пересвета» программа рассчитана на 136 уроков.

Планируемые предметные результаты

* Формирование представлений о математике как о форме описания и особого метода познания действительности.
* Формирование представления об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать реальные процессы.
* Развитие умений работать с учебным математическим текстом, грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификацию, логическое обоснование и доказательства математических утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения.
* Формирование представлений о системе функциональных понятий, функциональном языке и символике; развитие умения использовать функционально – графические представления для решения различных математических задач, в том числе: решения уравнений и неравенств, нахождения наибольшего и наименьшего значений, для описания и анализа реальных зависимостей и простейших параметрических исследований.
* Овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения линейных уравнений и систем линейных уравнений, а также уравнений, решение которых сводится к разложению на множители; развитие умений моделировать реальные ситуации на математическом языке, составлять уравнения по условию задачи, исследовать построенные модели и интерпретировать результат. Развитие умений использовать идею координат на плоскости для решения уравнений, неравенств, систем.
* Овладение основными способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и способах их изучения, о простейших вероятностных моделях. Развитие умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать числовые данные, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений.
* Развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического содержания и задач смежных дисциплин.

Алгебраические дроби

Обучающийся научится:

* осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями;
* сокращать дробь;
* возводить дробь в степень;
* выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями;
* выполнять разложение многочлена на множители применением формул; сокращенного умножения;
* выполнять преобразование рациональных выражений;
* и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраичес
* решать простейшие рациональные уравнения;
* понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания ким методом;
* устанавливать, при каких значениях переменной алгебраическая дробь не имеет смысла.

Обучающийся получит возможность научиться:

* выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
* выбирать рациональный способ решения;
* давать определения алгебраическим понятиям;
* работать с заданными алгоритмами;
* работать с текстами научного стиля, составлять конспект;
* осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
* работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;

Квадратичная функция y=ax2. Функция у=k/х.

Обучающийся научится:

* находить область определения и область значений функции, читать график функции;
* строить графики функций у=ах2, функции у=k/х;
* выполнять простейшие преобразования графиков функций;
* строить график квадратичной функции,
* находить по графику нули функции, промежутки, где функция принимает положительные и отрицательные значения;
* решать квадратное уравнение графически;
* решать неравенство ах2 +вх+с.≥0 на основе свойств квадратичной функции;
* графически решать уравнения и системы уравнений;
* графически определять число решений системы уравнений;
* понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
* упрощать функциональные выражения;
* строить графики кусочно-заданных функций;
* работать с чертёжными инструментами.

Обучающийся 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;
* строить графики с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов и программ;
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
* на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.

Функция у=х. Свойства квадратного корня.

Обучающийся научится:

* извлекать квадратный корень из неотрицательного числа;
* строить график функции , описывать её свойства;
* применять свойства квадратных корней при нахождении значения выражений;
* решать квадратные уравнения, корнями которых являются иррациональные числа;
* решать простейшие иррациональные уравнения;
* выполнять упрощения выражений, содержащих квадратный корень с применением изученных свойств;
* вычислять значения квадратных корней, не используя таблицу квадратов чисел
* выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения корня;
* освобождаться от иррациональности в знаменателе;
* раскладывать выражения на множители способом группировки, используя определение и свойства квадратного корня, формулы квадратов суммы и разности;
* оценивать неизвлекаемые корни, находить их приближенные значения;
* выполняют преобразования иррациональных выражений: сокращать дроби, раскладывая выражения на множители.

Обучающийся получитвозможностьнаучиться:

* свободно работать с текстами научного стиля;
* делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации, формулировать выводы;
* участвовать в диалоге, аргументированно отстаивать свою точку зрения;
* понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение;
* осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем;
* осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
* развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике.

Квадратные уравнения

Обучающийся научится:

* решать неполные квадратные уравнения;
* решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена;
* решать квадратные уравнения по формуле;
* решать задачи с помощью квадратных уравнений;
* применять теорему Виета и обратную теорему;
* раскладывать на множители квадратный трёхчлен;
* решать дробные рациональные уравнения;
* решать задачи с помощью рациональных уравнений, выделяя три этапа математического моделирования;
* решать рациональные уравнения, используя метод введения новой переменной;
* решать биквадратные уравнения;
* решать простейшие иррациональные уравнения.

Обучающийся получит возможность научиться:

* решать квадратные уравнения с параметрами и проводить исследование всех корней квадратного уравнения;
* выполнять равносильные переходы при решении иррациональных уравнений разной степени трудности;
* воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости;
* 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 параметр;
* составлять план и последовательность действий в связи прогнозируемым результатом;
* осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнера.

Действительные числа

Обучающийся научится:

* округлять числа, записывать их в стандартном виде;
* использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
* использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;
* упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени, выполнять преобразования выражений, содержащих степень с отрицательным показателем;
* оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование»; доказывать тождества.

Обучающийся получит возможность научиться:

* развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
* развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби);
* понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
* понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных;
* самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование.

Неравенства

Обучающийся научится:

* решать неравенства с одной переменной и системы линейных неравенств с одной переменной;
* решать квадратные неравенства методом интервалов;
* применять свойства числовых неравенств;
* исследовать различные функции на монотонность;
* понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
* применять аппарат неравенств для решения задач.

Обучающийся 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 (параметры);
* использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности;
* аргументированно отвечать на поставленные вопросы;
* объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
* организовывать исследование с целью проверки гипотез;
* осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра.

**Основное содержание**

Повторение курса 7 класса.

Алгебраические дроби.

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраи­ческой дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. Преобразование рациональных выражений. Первые представления о решении рациональных уравнений. Степень с отрицательным целым показателем. Перебор вариантов, дерево вариантов.

Контрольная работа №1 по теме «Алгебраические дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей».

Контрольная работа №2 по теме «Алгебраические дроби. Степень с целым показателем».

Входной контроль.

Функция y= √x. Свойства квадратного корня.

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотри­цательного числа. Иррациональные числа. Множество действи­тельных чисел. Функция у = √x, ее свойства и график. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Модуль дей­ствительного числа, график функции у = \х\, √х2=/х/. Простейшие комбинаторные задачи

Контрольная работа №3 по теме «Квадратный корень. Функция у = √x. Свойства квадратного корня».

Административная контрольная работа за I полугодие.

Квадратичная функция. Функция y= k/x.

Функция y=ax2, её график и свойства. Функция у =k/x , ее свойства, график. Параллельный перенос графика функции (вправо, влево). Параллельный перенос графика функции (вверх, вниз). Функция *у=ах2+bх*+*с*, ее свойства и график. Графическое решение квадратных уравнений. Организованный перебор вариантов. Простейшие вероятностные задачи.

Контрольная работа №4 по теме «Функция y=kx2 Функция у=к/х».

Контрольная работа №5 по теме «Квадратичная функция.».

Квадратные уравнения.

Основные понятия. Формулы корней квадратного уравнения. Рациональные уравнения. Рациональные уравнения как математические модели реаль­ных ситуаций (текстовые задачи). Ещё одна формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линей­ные множители. Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи. Иррациональное уравнение.

Контрольная работа №6 по теме «Квадратные уравнения».

Неравенства

Свойства числовых неравенств. Исследова­ние функций на монотонность. Решение линейных неравенств. Решение квадратных неравенств. Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. Стандарт­ный вид числа. Простейшие комбинаторные и вероятностные задачи.

Контрольная работа №7 по теме «Неравенства»

Обобщающее повторение.

Итоговая контрольная работа.

Примерная тематика проектной деятельности:

Извлечение квадратных корней без калькулятора.
История создания Иррациональных чисел
Квадратные уравнения в Древнем Вавилоне
Квадратные уравнения в трудах Диофанта.
Квадратные уравнения в трудах Аль-Хорезми.
Квадратичная функция в строительстве и архитектуре
Квадратичная функция в физике

От алгебры риторической к алгебре символической (введение буквенной символики, основных законов действий).
Решение уравнений в Древней Индии, Греции, Китае.
Старинные математические развлечения и действия над алгебраическими выражениями.
Строим графики сложных функций.
Теорема Виета для третьей и четвертой степени.

Формы организации учебных занятий.

1. Общие формы организации учебных занятий.

Индивидуальная форма.

Групповая форма (в том числе парная и в малых группах, группах сменного состава).

Коллективная форма.

Фронтальная форма.

Дистанционная форма.

2. Внешние формы организации учебных занятий.

Основной формой организации учебных занятий является урок.

В обучении используются следующие формы урока.

Лекция (вводная, информационная, обзорная лекция; при дистанционном обучении – видеолекция, мультимедиа лекция).

Лекция – беседа.

Беседа.

Создание ситуации творческого поиска.

Семинар.

Игра (сюжетно-ролевая, ситуативная, театрализованная, викторина, игровые тренинги).

Практическая работа.

Самостоятельная работа обучающихся.

Урок – консультация.

Зачет.

Контрольная работа.

Также учебные занятия организуются в таких интерактивных формах, как урок-дискуссия, урок-презентация, урок защиты проектов или идей, урок решения практических задач.

3. Внутренние формы организации учебных занятий.

Урок «открытия» нового знания.

Урок рефлексии.

Урок общеметодологической направленности.

Урок развивающего контроля.

Основные виды учебной деятельности

- Чтение формул, правил, теорем, записанных на математическом языке в знаково-символьном виде. Перевод словесных формулировок математических утверждений на математический язык.

- Описание реальных ситуаций с помощью математических моделей: функций, уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств.

- Планирование хода решения задач с использованием трех этапов математического моделирования. Прогнозирование результата решения, оценка реальности полученного ответа.

- Узнавание, построение и описание графических моделей элементарных функций. Применение графического метода решения уравнений, неравенств, систем уравнений.

- Составление алгоритма построения графика, решения уравнения, неравенства, систем уравнений или неравенств, выполнения алгебраических преобразований.

- Выполнение алгебраических преобразований, пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма преобразования.

- Поиск, обнаружение и устранение ошибок арифметического, алгебраического и логического характера.

- Сравнение разных способов вычислений, преобразований, решений задач, выбор оптимального способа.

- Осуществление исследовательской деятельности: наблюдение, анализ, выявление закономерности, выдвижение гипотезы, доказательство, обобщение результата.

- Вывод формул, доказательство свойств, формулирование утверждений.

- Сбор, анализ, обобщение и представление статистических данных.

- Поиск информации в учебной и справочной литературе и в Интернете.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №урока | Тема урока | Сроки реализации |
| план | факт |
| Повторение курса 7 класса (3 ур) |
| 1 | Повторение. Действия над многочленами. Формулы сокращённого умножения  | 01.09-08.09 |   |
| 2 | Повторение. Основные методы разложения на множители | 01.09-08.09 |   |
| 3 | Повторение. Линейная функция. Линейные уравнения и их системы. | 01.09-08.09 |   |
| Алгебраические дроби (29+1 ур) |
| 4 | Основные понятия | 01.09-08.09 |   |
| 5 | Основные понятия | 11.09-15.09 |  |
| 6 | Основное свойство алгебраической дроби | 11.09-15.09 |   |
| 7 | Основное свойство алгебраической дроби | 11.09-15.09 |   |
| 8 | Основное свойство алгебраической дроби | 11.09-15.09 |  |
| 9 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями | 18.09-22.09 |   |
| 10 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями | 18.09-22.09 |   |
| 11 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями | 18.09-22.09 |  |
| 12 | Входной контроль | 18.09-22.09 |   |
| 13 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | 25.09-29.09 |   |
| 14 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | 25.09-29.09 |   |
| 15 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | 25.09-29.09 |   |
| 16 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | 25.09-29.09 |   |
| 17 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями | 02.10-06.10 |  |
| 18 | Контрольная работа №1 по теме "Алгебраические дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей" | 02.10-06.10 |   |
| 19 | Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень | 02.10-06.10 |   |
| 20 | Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень | 02.10-06.10 |   |
| 21 | Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень | 09.10-13.10 |  |
| 22 | Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень | 09.10-13.10 |  |
| 23 | Преобразование рациональных выражений | 09.10-13.10 |   |
| 24 | Преобразование рациональных выражений | 09.10-13.10 |   |
| 25 | Преобразование рациональных выражений | 16.10-20.10 |   |
| 26 | Первые представления о решении рациональных уравнений | 16.10-20.10 |   |
| 27 | Первые представления о решении рациональных уравнений | 16.10-20.10 |   |
| 28 | Первые представления о решении рациональных уравнений | 16.10-20.10 |  |
| 29 | Степень с отрицательным целым показателем | 23.10-27.10 |   |
| 30 | Степень с отрицательным целым показателем | 23.10-27.10 |   |
| 31 | Перебор вариантов, дерево вариантов | 23.10-27.10 |   |
| 32 | Перебор вариантов, дерево вариантов | 23.10-27.10 |  |
| 33 | Контрольная работа №2 по теме"Алгебраические дроби. Степень с целым показателем" | 06.11-10.11 |   |
| Функция у= √х. Свойства квадратного корня (25+1 ур) |
| 34 | Рациональные числа | 06.11-10.11 |   |
| 35 | Рациональные числа | 06.11-10.11 |   |
| 36 | Понятие квадратного корня из неотрицательного числа | 06.11-10.11 |   |
| 37 | Понятие квадратного корня из неотрицательного числа | 13.11-17.11 |   |
| 38 | Понятие квадратного корня из неотрицательного числа | 13.11-17.11 |  |
| 39 | Иррациональные числа | 13.11-17.11 |   |
| 40 | Иррациональные числа | 13.11-17.11 |  |
| 41 | Множество действительных чисел | 20.11-24.11 |   |
| 42 | Множество действительных чисел | 20.11-24.11 |  |
| 43 | Функция у= √х, ее свойства и график | 20.11-24.11 |   |
| 44 | Функция у= √х, ее свойства и график | 20.11-24.11 |   |
| 45 | Свойства квадратных корней | 27.11-01-12 |   |
| 46 | Свойства квадратных корней |  27.11-01-12 |   |
| 47 | Свойства квадратных корней | 27.11-01-12 |  |
| 48 | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня |  27.11-01-12 |   |
| 49 | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня |  04.12-08.12 |   |
| 50 | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня |  04.12-08.12 |   |
| 51 | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня |  04.12-08.12 |   |
| 52 | Контрольная работа №3 по теме "Квадратный корень. Функция у = √x. Свойства квадратного корня" |  04.12-08.12 |   |
| 53 | Контрольная работа за 1 полугодие |  11.12-15.12 |   |
| 54 | Модуль действительного числа, график функции у=/х/, √х2=/х/ |  11.12-15.12 |   |
| 55 | Модуль действительного числа, график функции у=/х/, √х2=/х/ |  11.12-15.12 |   |
| 56 | Модуль действительного числа, график функции у=/х/, √х2=/х/ |  11.12-15.12 |   |
| 57 | Модуль действительного числа, график функции у=/х/, √х2=/х/ | 18.12-22.12 |  |
| 58 | Простейшие комбинаторные задачи | 18.12-22.12 |  |
| 59 | Простейшие комбинаторные задачи | 18.12-22.12 |  |
| Квадратичная функция. Функция y=k/x. (24 ур) |
| 60 | Функция *y= kx2*, ее свойства и график |  18.12-22.12 |   |
| 61 | Функция *y= kx2*, ее свойства и график |  25.12-29.12 |   |
| 62 | Функция *y= kx2*, ее свойства и график |  25.12-29.12 |   |
| 63 | Функция *y=k/x*, ее свойства и график |  25.12-29.12 |   |
| 64 | Функция *y=k/x*, ее свойства и график |  25.12-29.12 |   |
| 65 | Функция *y=k/x*, ее свойства и график | 15.01-19.01 |  |
| 66 | Контрольная работа №4 по теме «Функция *y=kx2.* Функция *у*=*к/х*». |  15.01-19.01 |   |
| 67 | Параллельный перенос графика функции (вправо,влево) |  15.01-19.01 |   |
| 68 | Параллельный перенос графика функции (вправо,влево) |  15.01-19.01 |   |
| 69 | Параллельный перенос графика функции (вправо,влево) |  22.01-26.01 |   |
| 70 | Параллельный перенос графика функции (вверх,вниз) |  22.01-26.01 |   |
| 71 | Параллельный перенос графика функции (вверх,вниз) |  22.01-26.01 |   |
| 72 | Параллельный перенос графика функции |  22.01-26.01 |   |
| 73 | Параллельный перенос графика функции | 29.01-02.02 |  |
| 74 | Параллельный перенос графика функции | 29.01-02.02 |  |
| 75 | Функция *у=ах2+bх*+*с*, ее свойства и график |  29.01-02.02 |   |
| 76 | Функция *у=ах2+bх*+*с*, ее свойства и график |  29.01-02.02 |   |
| 77 | Функция *у=ах2+bх*+*с*, ее свойства и график |  05.02-09.02 |   |
| 78 | Функция *у=ах2+bх*+*с*, ее свойства и график | 05.02-09.02 |  |
| 79 | Графическое решение квадратных уравнений. |  05.02-09.02 |   |
| 80 | Графическое решение квадратных уравнений. | 05.02-09.02 |  |
| 81 | Организованный перебор вариантов. Простейшие вероятностные задачи | 12.02-16.02 |  |
| 82 | Организованный перебор вариантов. Простейшие вероятностные задачи | 12.02-16.02 |  |
| 83 | Контрольная работа №5 по теме «Квадратичная функция». |  12.02-16.02 |   |
| Квадратные уравнения (24 ур) |
| 84 | Квадратные уравнения. Основные понятия. |  12.02-16.02 |   |
| 85 | Квадратные уравнения. Основные понятия. |  19.02-22.02 |   |
| 86 | Формулы корней квадратных уравнений. |  19.02-22.02 |   |
| 87 | Формулы корней квадратных уравнений. |  19.02-22.02 |   |
| 88 | Формулы корней квадратных уравнений. |  19.02-22.02 |   |
| 89 | Рациональные уравнения. |  26.02-02.03 |   |
| 90 | Рациональные уравнения. |  26.02-02.03 |   |
| 91 | Рациональные уравнения. |  26.02-02.03 |   |
| 92 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи) |  26.02-02.03 |   |
| 93 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи) |  05.03-09.03 |   |
|  94 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи) |  05.03-09.03 |   |
| 95 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи) |  05.03-09.03 |   |
| 96 | Еще одна формула корней квадратного уравнения  |  05.03-09.03 |   |
| 97 | Еще одна формула корней квадратного уравнения  |  12.03-16.03 |   |
| 98 | Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. |  12.03-16.03 |   |
| 99 | Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. |  12.03-16.03 |   |
| 100 | Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. |  12.03-16.03 |   |
| 101 | Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи. | 19.03-23.03 |  |
| 102 | Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи. | 19.03-23.03 |  |
| 103 | Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи. | 19.03-23.03 |  |
| 104 | Контрольная работа №6 по теме «Квадратные уравнения». |  19.03-23.03 |   |
| 105 | Иррациональные уравнения. |  04.04-06.04 |   |
| 106 | Иррациональные уравнения. |  04.04-06.04 |   |
| 107 | Иррациональные уравнения. |  04.04-06.04 |   |
| Неравенства (18 ур) |
| 108 | Свойства числовых неравенств |  04.04-06.04 |   |
| 109 | Свойства числовых неравенств |  09.04-13.04 |   |
| 110 | Свойства числовых неравенств |  09.04-13.04 |   |
| 111 | Исследование функций на монотонность. |  09.04-13.04 |   |
| 112 | Исследование функций на монотонность. | 09.04-13.04 |  |
| 113 | Исследование функций на монотонность. | 16.04-20.04 |  |
| 114 | Решение линейных неравенств |  16.04-20.04 |   |
| 115 | Решение линейных неравенств |  16.04-20.04 |   |
| 116 | Решение квадратных неравенств. |  16.04-20.04 |   |
| 117 | Решение квадратных неравенств. |  23.04-27.04 |   |
| 118 | Решение квадратных неравенств. |  23.04-27.04 |   |
| 119 | Контрольная работа №7 по теме «Неравенства». |  23.04-27.04 |   |
| 120 | Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. |  23.04-27.04 |   |
| 121 | Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. |  30.04-04.05 |   |
| 122 | Стандартный вид числа |  30.04-04.05 |   |
| 123 | Простейшие комбинаторные и вероятностные задачи. |  30.04-04.05 |   |
| 124 | Простейшие комбинаторные и вероятностные задачи. |  30.04-04.05 |   |
| 125 | Простейшие комбинаторные и вероятностные задачи. |  07.05-11.05 |   |
| Обобщающее повторение (11 ур) |
| 126 | Обобщающее повторение. Алгебраические дроби. |  07.05-11.05 |   |
| 127 | Обобщающее повторение. Алгебраические дроби. |  07.05-11.05 |   |
| 128 | Обобщающее повторение. Функция у= √х. Свойства квадратного корня. |  07.05-11.05 |   |
| 129 | Обобщающее повторение. Функция у= √х. Свойства квадратного корня. |  14.05-18.05 |   |
| 130 | Обобщающее повторение. Квадратичная функция. Функция y=k/x. | 14.05-18.05 |  |
| 131 | Обобщающее повторение. Уравнения. | 14.05-18.05 |  |
| 132 | Обобщающее повторение. Уравнения. | 14.05-18.05 |  |
| 133 | Обобщающее повторение. Неравенства. | 21.05-31.05 |  |
| 134 | Итоговый контроль. | 21.05-31.05 |  |
| 135 | Обобщающее повторение. Простейшие комбинаторные и вероятностные задачи. | 21.05-31.05 |  |
| 136 | Обобщающее повторение. Простейшие комбинаторные и вероятностные задачи. Анализ достигнутых результатов. | 21.05-31.05 |  |
|   | ИТОГО 136 УР |

**Перечень учебно-методического и материаль­но-технического обеспечения**

1. Программа к УМК А. Г. Мордкович , входящей в сборник рабочих программ - Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/составитель Т.А. Бурмистрова. 2-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2016. ;

2. Мордкович А.Г. Алгебра. 8 класс. В 2 ч. Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. - 14-е изд. доп. – М.: Мнемозина, 2014. – 160 с.: ил.

3. Мордкович А.Г. и др. Алгебра. 8 класс. В 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений/А.Г.Мордкович и др./; под ред. А.Г.Мордковича. – 14-е изд., доп. – М.: Мнемозина, 2014. – 280 с.: ил.

4. Александрова Л.А. Алгебра. 8 кл.: Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений /Под ред. А.Г. Мордковича.

5. Александрова Л.А. Алгебра. 8 кл.: Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений /Под ред. А.Г. Мордковича.- 7-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2014.- 112 с.

6. Тульчинская Е.Е. Тесты по алгебре. - М.: Мнемозина, 2014.- 40 с.

Материально-техническое обеспечение:

персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран

комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир

Электронная поддержка курса

1. Комплект цифровых образовательных ресурсов на сайте "Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов" - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
2. Официальный сайт И.И. Зубаревой, А.Г. Мордкович - Режим доступа: <http://www.ziimag.narod.ru/>
3. Федеральный институт педагогических измерений - Режим доступа: <http://www.fipi.ru/>
4. Федеральное государственное учреждение «Государственный научно - исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций». Режим доступа: <http://www.informika.ru/projects/infotech/school-collection/>
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа: <http://mega.km.ru>.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CОГЛАСОВАНОПротокол заседания школьного методического объединения учителей информационно-математического циклаот \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ |  | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по учебно-воспитательной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Рябчикова О.Д. Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата |