**Алгебра 9 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание учебного материала** | **Пунк­ты** | **Дата** | **Примечание** |
| ГЛАВА I. КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ. **(23** **ч)** | | | | |
| **§1. ФУНКЦИИ И ИХ СВОЙСТВА (5 ч)** | | | | |
| 1-2 | Функция. Область определения и область значений функции | п. 1 |  |  |
| 3-5 | Свойства функций | п. 2 |  |  |
| **§2. КВАДРАТНЫЙ ТРЕХЧЛЕН. (4 ч) + 1 ч к/р** | | | | |
| 6-7 | Квадратный трехчлен и его корни | п. 3 |  |  |
| 8-9 | Разложение квадратного трехчлена на множители | п. 4 |  |  |
| 10 | ***Контрольная работа №1*** *по теме «Функции и их свойства. Квадратный трехчлен»* | п.п. 1-4 |  |  |
| **§3. КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ И ЕЕ ГРАФИК. (8 ч)** | | | | |
| 11-12 | Функция *y=ax2* , ее график и свойства | п. 5 |  |  |
| 13-15 | Графики функций *y=ax2+ n, y=a(x-m)2* | п. 6 |  |  |
| 16-18 | Построение графика квадратичной функции | п. 7 |  |  |
| **§4. СТЕПЕННАЯ ФУНКЦИЯ. КОРЕНЬ *п-*ой СТЕПЕНИ. (4 ч) + 1 ч к/р** | | | | |
| 19 | Функция *у=хп* | п. 8 |  |  |
| 20 | Корень *п****-***ойстепени | п. 9 |  |  |
| 21 | Дробно-линейная функция и ее график | п. 10 |  |  |
| 22 | Степень с рациональным показателем | п. 11 |  |  |
| 23 | ***Контрольная работа №2*** *по теме «Квадратичная функция. Степенная функция»* | п.п. 5-11 |  |  |
| ГЛАВА II. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ. **(14** **ч)** | | | | |
| **§5. УРАВНЕНИЯ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ. ( 8 ч)** | | | | |
| 24-26 | Целое уравнение и его корни | п. 12 |  |  |
| 27-30 | Дробные рациональные уравнения | п. 13 |  |  |
| 31 | *Резерв. Можно использовать на итоговое занятие по I четверти.* |  |  |  |
| **§6. НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ. (5 ч) + 1 ч к/р** | | | | |
| 32-33 | Решение неравенств второй степени с одной переменной | п. 14 |  |  |
| 34-35 | Решение неравенств методом интервалов | п. 15 |  |  |
| 36 | Обобщающий урок.  •Некоторые приемы решения целых уравнений | п. 16 |  |  |
| 37 | ***Контрольная работа №3*** *по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»* | п.п. 14-16 |  |  |
| ГЛАВА III. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ. **(18 ч)** | | | | |
| **§7. УРАВНЕНИЕ С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ И ИХ СИСТЕМЫ. (12 ч)** | | | | |
| 38-39 | Уравнение с двумя переменными и его график | п. 17 |  |  |
| 40-43 | Графический способ решения систем уравнений | п. 18 |  |  |
| 44-47 | Решение систем уравнений второй степени | п. 19 |  |  |
| 48-49 | Решение задач с помощью уравнений второй степени | п. 20 |  |  |
| **§8. НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ И ИХ СИСТЕМЫ. (4 ч) + 1 ч к/р** | | | | |
| 50-51 | Неравенства с двумя переменными | п. 21 |  |  |
| 52 | Системы неравенств с двумя переменными | п. 22 |  |  |
| 53 | Обобщающий урок.  •Некоторые приемы решения систем уравнений с двумя переменными | п. 23 |  |  |
| 54 | ***Контрольная работа №4*** *по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными»* | п.п. 21-23 |  |  |
| ГЛАВА IV. АРИФМЕТИЧЕСКАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИИ. **(15 ч)** | | | | |
| **§9. АРИФМЕТИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИЯ. (7 ч) + 1 ч к/р** | | | | |
| 55-56 | Последовательности | п. 24 |  |  |
| 57-58 | Определение арифметической прогрессии Формула n-го члена арифметической про­грессии | п. 25 |  |  |
| 59-60 | Формула суммы *п* первых членов арифмети­ческой прогрессии | п. 26 |  |  |
| 61 | Обобщающий урок | п.п. 24-26 |  |  |
| 62 | ***Контрольная работа №5*** *по теме* *«Арифметическая прогрессия»* |  |  |  |
| **§10. ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИЯ. (6 ч) + 1 ч к/р** | | | | |
| 63-64 | Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической про­грессии | п. 27 |  |  |
| 65-67 | Формула суммы *п* первых членов геометри­ческой прогрессии | п. 28 |  |  |
| 68 | Обобщающий урок.  •Метод математической индукции | п. 29 |  |  |
| 69 | ***Контрольная работа № 6*** *по теме «Геометрическая прогрессия»* |  |  |  |
| ГЛАВА V. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ. **(13 ч)** | | | | |
| **§11. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ. (9 ч)** | | | | |
| 70-71 | Примеры комбинаторных задач | п. 30 |  |  |
| 72-73 | Перестановки | п. 31 |  |  |
| 74-75 | Размещения | п. 32 |  |  |
| 76-77 | Сочетания | п. 33 |  |  |
| 78 | *Резерв. Можно использовать на итоговое занятие по III четверти.* |  |  |  |
| **§12. НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ. (3 ч) + 1 ч к/р** | | | | |
| 79 | Относительная частота случайного события | п. 34 |  |  |
| 80 | Вероятность равновозможных событий | п. 35 |  |  |
| 81 | Обобщающий урок.  •Сложение и умножение вероятностей. | п. 36 |  |  |
| 82 | ***Контрольная работа* №7 по теме** *«Элементы комбинаторики и теории вероятностей»* | п.п. 30-36 |  |  |
| ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ.  РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО КУРСУ VII – IX КЛАССОВ.  **Решение тренировочных заданий (подготовка к ГИА) (19 ч)** | | | | |
| 83-84 | Вычисления. |  |  |  |
| 85-86 | Тождественные преобразования. |  |  |  |
| 87-88 | Уравнения и системы уравнений. |  |  |  |
| 89-90 | Неравенства. |  |  |  |
| 91-92 | Функции. |  |  |  |
| 93-95 | ***Итоговая контрольная работа №8*** |  |  |  |
| 96-102 | Комплексное повторение основных вопросов курса алгебры. Решение тренировочных заданий (подготовка к ГИА) |  |  |  |