**Календарно-тематическое планирование**

**Алгебра 8 класс**

(3 ч в неделю, всего 102 ч)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ урока** | **Содержание**  **(разделы, темы)** | **Кол-во часов** | **Дата** |
| **1** |  | **Повторение курса алгебры 7 класса** | **4** |  |
|  | 1 | Одночлены. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Преобразование целых выражений. | 1 |  |
|  | 2 | Линейные уравнения. Системы уравнений. | 1 |  |
|  | 3 | Линейная функция и её график. | 1 |  |
|  | 4 | Входной контроль. | 1 |  |
| **2** |  | **Глава 1. Рациональные выражения** | **25** |  |
|  | 5-7 | **1.Формулы куба двучлена**  Формулы куба суммы и куба разности. | 3 |  |
|  | 8-10 | **2.Формулы суммы и разности кубов** | 3 |  |
|  | 11-13 | **3.Допустимые значения. Сокращение дробей**  Допустимые значения дробных выражений, рациональных выражений | 3 |  |
|  | 14-16 | **4.Умножение, деление дробей и возведение дробей в степень** | 3 |  |
|  | 17-18 | **5.Сложение и вычитание дробей**  **с одинаковыми знаменателями** | 2 |  |
|  | 19-22 | **6.** **Сложение и вычитание дробей**  **с разными знаменателями** | 4 |  |
|  | 23-25 | **7.Упрощение рациональных выражений** | 3 |  |
|  | 26-28 | **8.Дробные уравнения с одной переменной** | 3 |  |
|  | 29 | **Зачёт или контрольная работа № 1** | 1 |  |
| **3** |  | **Глава 2. Степень с целым показателем** | **16** |  |
|  | 30-32 | **9.Прямая и обратная пропорциональность величин**. | 3 |  |
|  | 33-35 | **10.Функция y = k/x и её график.**  Функция. Область определения функции. График функции. Точки  и график, симметричные относительно начала координат. Гипербола. | 3 |  |
|  | 36 | **Контрольная работа № 2** | 1 |  |
|  | 37-39 | **11.Определение степени с целым отрицательным показателем.**  Нулевой и отрицательный показатели степени | 3 |  |
|  | 40-42 | **12.Свойства степеней с целыми показателями** | 3 |  |
|  | 43-44 | **13.Стандартный вид числа**  Порядок числа | 2 |  |
|  | 45 | **Зачёт или контрольная работа № 3** | 1 |  |
| **4** |  | **Глава 3. Квадратные корни** | **19** |  |
|  | 46-47 | **14.Рациональные и иррациональные числа** | 2 |  |
|  | 48-50 | **15.Периодические и непериодические бесконечные десятичные дроби**  Определение рационального и иррационального чисел через десятичную дробь. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной и обратно | 3 |  |
|  | 51-52 | **16.Функция y= x2 и её график**  Свойства функции. Парабола. Симметрия графика относительно оси. Возрастающая и убывающая функции | 2 |  |
|  | 53-54 | **17.Понятие квадратного корня**  Решение уравнения **x2= a** аналитически и графически. Квадратный корень и арифметический квадратный корень | 2 |  |
|  | 55-57 | **18.Свойства арифметических квадратных корней** | 3 |  |
|  | 58-59 | **19.Внесение и вынесение множителя из-под знака корня**. | 2 |  |
|  | 60-63 | **20.Действия с квадратными корнями** | 4 |  |
|  | 64 | **Зачёт или контрольная работа № 4** | 1 |  |
| **5** |  | **Глава 4. Квадратные уравнения** | **21** |  |
|  | 65-66 | **21.Выделение полного квадрата** | 2 |  |
|  | 67-69 | **22.Решение квадратного уравнения в общем виде**  Дискриминант. Формула корней квадратного уравнения | 3 |  |
|  | 70-71 | **23.Теорема Виета**  История открытия теоремы Виета. Приведённое и неприведённое  квадратное уравнение | 2 |  |
|  | 72-73 | **24.Частные случаи квадратного уравнения**  Полные и неполные квадратные уравнения. Формула корней с сокращённым дискриминантом | 2 |  |
|  | 74-77 | **25.Задачи, приводящие к квадратным уравнениям** | 4 |  |
|  | 78 | **Контрольная работа № 5** | 1 |  |
|  | 79-81 | **26.Решение системы уравнения способом подстановки** | 3 |  |
|  | 82-84 | **27.Решение задач с помощью систем уравнений** | 3 |  |
|  | 85 | **Зачёт или контрольная работа № 6** | 1 |  |
| 6 |  | **Глава 5. Вероятность** | **7** |  |
|  | 86-88 | **28.Вычисление вероятностей**  Комбинаторика. Классическая формула вероятности случайного  события. Правило произведения. Формулы числа перестановок, размещений, сочетаний | 3 |  |
|  | 89-91 | **29.Вероятность вокруг нас**  Математическая статистика. Испытания, частота исхода | 3 |  |
|  | 92 | **Зачёт или контрольная работа № 7** | 1 |  |
| 7 |  | **Глава 6. Повторение** | **7** |  |
|  | 93 | **30.Числовые выражения** | 1 |  |
|  | 94-95 | **31.Рациональные выражения.** | 2 |  |
|  | 96 | **32.Квадратные корни** | 1 |  |
|  | 97-98 | **33.Квадратные уравнения** | 2 |  |
|  | 99 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |
| 8 | 100-102 | **Резерв** | 3 |  |
|  |  | **Итого** | **102** |  |

**Календарно-тематическое планирование.**

**Геометрия 8 класс.**

**(2 часа в неделю, всего 68 часов).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание**  **(разделы, темы)** | **Кол-во часов** | **Дата** |
|  | **Четырехугольники.** | **14** |  |
| 1-2 | Многоугольники. | 2 |  |
| 3-8 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | 2 |  |
| Признаки параллелограмма. | 2 |  |
| Трапеция. | 2 |  |
| 9-12 | Прямоугольник. | 1 |  |
| Ромб и квадрат. | 2 |  |
| Осевая и центральная симметрии. | 1 |  |
| 13 | Решение задач. | 1 |  |
| 14 | Контрольная работа №1 | 1 |  |
|  | **Площадь** | **14** |  |
| 15-16 | Площадь многоугольника. | 2 |  |
| 17-22 | Площадь параллелограмма. | 2 |  |
| Площадь треугольника. | 2 |  |
| Площадь трапеции. | 2 |  |
| 23-25 | Теорема Пифагора. | 3 |  |
| 26-27 | Решение задач. | 2 |  |
| 28 | Контрольная работа №2. | 1 |  |
|  | **Подобные треугольники** | **19** |  |
| 29-30 | Определение подобных треугольников. | 2 |  |
| 31-35 | Первый признак подобия треугольников. | 2 |  |
| Второй признак подобия треугольников. | 2 |  |
| Третий признак подобия треугольников. | 1 |  |
| 36 | Контрольная работа №3. | 1 |  |
| 37-43 | Средняя линия треугольника. | 3 |  |
| Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | 2 |  |
| Практические приложения подобия треугольников. | 2 |  |
| 44-46 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. | 1 |  |
| Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450, 600. | 2 |  |
| 47 | Контрольная работа №4. | 1 |  |
|  | **Окружность.** | **17** |  |
| 48-50 | Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 |  |
| Касательная к окружности. | 2 |  |
| 51-54 | Центральный угол. | 2 |  |
| Вписанный угол. | 2 |  |
| 55-57 | Четыре замечательные точки треугольника. | 3 |  |
| 58-61 | Вписанная окружность. | 2 |  |
| Описанная окружность. | 2 |  |
| 62-63 | Решение задач. | 2 |  |
| 64 | Контрольная работа №5. | 1 |  |
|  | **Итоговое повторение курса геометрии 8 класса** | **4** |  |
| 65-68 | Решение задач.  Итоговая контрольная работа. | 4 |  |