**Календарно - тематическое планирование**

**Алгебра 7 класс**

(3 ч в неделю, всего 102 ч)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ урока** | **Содержание**  **(разделы, темы)** | **Кол-во часов** | **Дата** |
|  |  | **Глава 1. Математический язык** | **21** |  |
| 1 | 1-2 | **1.Числовые выражения**  Числовые выражения. Значение числового выражения. Калькулятор в операционной системе Windows. | 2 |  |
| 2 | 3-4 | **2.Сравнение чисел** | 2 |  |
| 3 | 5-7 | **3.Выражения с переменной**  Числовое значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. | 3 |  |
|  | 8 | **Контрольная работа № 1** | 1 |  |
| 4 | 9-12 | **4.Математическая модель текстовой задачи**  Задачи на выполнение плановых заданий, на изменение количества, на сплавы и смеси, на движение. | 4 |  |
| 5 | 13-16 | **5.Решение уравнений**  Уравнения с одной переменной. Корень уравнения. Равносильность уравнений. Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.  Высказывание, истинное и ложное высказывания, множество истинности предложения с переменными, равносильные предложения с переменными. | 4 |  |
| 6 | 17-20 | **6.Уравнения с переменными и их системы**  Линейное уравнение с двумя переменными. Решение системы уравнений, равносильные системы. Метод исключения переменной, метод сложения. | 4 |  |
|  | 21 | **Контрольная работа № 2** | 1 |  |
|  |  | **Глава 2. Функции** | **23** |  |
| 7 | 22-23 | **7.Понятие функции**  Функция, аргумент функции, область определения и множество значений функции. | 2 |  |
| 8 | 24-27 | **8.Таблица значений и график функции**  Способы задания функции: формула, таблица, график функции. | 4 |  |
| 9 | 28-30 | **9.Пропорциональные переменные**  Функция у=кх. Область определения и множество значений функции у=кх. | 3 |  |
| 10 | 31-32 | **10.График функции у=кх**  Угловой коэффициент прямой. Свойства функции у=кх. | 2 |  |
|  | 33 | **Контрольная работа № 3** | 1 |  |
| 11 | 34-35 | **11.Определение линейной функции** | 2 |  |
| 12 | 36-39 | **12.График линейной функции**  Выигрышная стратегия игры. Определение центральной симметрии. Центр симметрии, симметричные фигуры. | 4 |  |
| 13 | 40-43 | **13.График линейного уравнения с двумя переменными**  Линейное уравнение с двумя переменными | 4 |  |
|  | 44 | **Контрольная работа № 4** | 1 |  |
|  |  | **Глава 3. Степень с натуральным показателем** | **14** |  |
| 14 | 45-46 | **14.Тождества и тождественные преобразования**  Равенство буквенных выражений. Тождество. Тождественные преобразования. Законы арифметических действий. | 2 |  |
| 15 | 47-49 | **15.Определение степени с натуральным показателем**  Степень с натуральным показателем, основание и показатель степени. Сумма разрядных слагаемых. | 3 |  |
| 16 | 50-52 | **16.Свойства степени**  Произведение степеней, степень степени, степень произведения. | 3 |  |
|  | 53 | **Контрольная работа № 5** | 1 |  |
| 17 | 54-55 | **17.Одночлены**  Одночлен, коэффициент и степень одночлена, стандартный вид одночлена, подобные одночлены | 2 |  |
| 18 | 56-57 | **18.Сокращение дробей**  Алгебраическая дробь, числитель, знаменатель, основное свойство дроби, сокращение дробей. | 2 |  |
|  | 58 | **Контрольная работа № 6** | 1 |  |
|  |  | **Глава 4. Многочлены** | **23** |  |
| 19 | 59-60 | **19.Понятие многочлена**  Члены многочлена, старший член многочлена, многочлен стандартного вида, степень многочлена | 2 |  |
| 20 | 61-63 | **20.Преобразование произведения одночлена и многочлена** | 3 |  |
| 21 | 64-66 | **21.Вынесение общего множителя за скобки**  Разложение многочлена на множители, вынесение общего множителя за скобки, сокращение дробей. | 3 |  |
|  | 67 | **Контрольная работа № 7** | 1 |  |
| 22 | 68-70 | **22.Преобразование произведения двух многочленов**  Правило умножения двух многочленов. | 3 |  |
| 23 | 71-72 | **23.Разложение на множители способом группировки** | 2 |  |
|  | 73 | **Контрольная работа № 8** | 1 |  |
| 24 | 74-77 | **24.Квадрат суммы, разности и разность квадратов**  Формулы сокращённого умножения. Квадрат суммы трёхчлена. | 4 |  |
| 25 | 78-80 | **25. Разложение на множители с помощью формул сокращённого умножения** | 3 |  |
|  | 81 | **Контрольная работа № 9** | 1 |  |
|  |  | **Глава 5. Вероятность** | **10** |  |
| 26 | 82-83 | **26.Равновероятные возможности**  Равновероятные возможности, более вероятные и менее вероятные. | 2 |  |
| 27 | 84-86 | **27.Вероятность события**  Случайное, достоверное и невозможное события. Вероятность случайного, достоверного и невозможного событий. Формула вероятности события. | 3 |  |
| 28 | 87-90 | **28.Число вариантов**  Правило произведения. Формулы числа перестановок, размещений и сочетаний без повторений элементов в комбинациях. | 4 |  |
|  | 91 | **Контрольная работа № 10** | 1 |  |
|  |  | **Глава 6. Повторение** | **8** |  |
| 29 | 92-93 | **29.Выражения**  История развития чисел, знаков действий. | 2 |  |
| 30 | 94-96 | **30.Функции и графики**  История развития понятия функции | 2 |  |
| 31 | 97-98 | **31.Тождества**  История развития тождеств и тождественных преобразований. | 1 |  |
| 32 | 99-101 | **32.Уравнения и системы уравнений**  Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-хорезми. Рождение буквенной символики. П.Ферма, Ф.Виет, Р.Декарт. | 2 |  |
|  | 102 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |
|  |  | **Резерв** | 3 |  |
|  |  | **Итого** | **102** |  |

**Календарно – тематическое планирование**

**Геометрия 7 класс**

(2 ч в неделю, всего 68 ч)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **№ урока** | **Содержание учебного материала** | **Кол – во часов** | **Дата** |
| 1 |  | **Начальные геометрические сведения** | **10** |  |
|  | 1 | Прямая и отрезок. | 1 |  |
|  | 2 | Луч и угол. | 1 |  |
|  | 3 | Сравнение отрезков и углов. | 1 |  |
|  | 4 | Измерение отрезков. | 1 |  |
|  | 5 | Измерение углов. | 1 |  |
|  | 6-8 | Смежные и вертикальные углы. | 3 |  |
|  | 9 | Решение задач. | 1 |  |
|  | 10 | Контрольная работа №1 | 1 |  |
| 2 |  | **Треугольники** | **17** |  |
|  | 11-15 | Первый признак равенства треугольников. | 5 |  |
|  | 16-19 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | 4 |  |
|  | 20-23 | Второй и третий признаки равенства треугольников. | 4 |  |
|  | 24-26 | Решение задач. | 3 |  |
|  | 27 | Контрольная работа № 2 | 1 |  |
| 3 |  | **Параллельные прямые** | **13** |  |
|  | 28-32 | Признаки параллельности двух прямых. | **5** |  |
|  | 33-38 | Аксиома параллельных прямых. | 6 |  |
|  | 39 | Решение задач. | 1 |  |
|  | 40 | Контрольная работа № 3 | 1 |  |
| 4 |  | **Соотношения между сторонами и углами треугольника** | **18** |  |
|  | 41-43 | Сумма углов треугольника. | 3 |  |
|  | 44-45 | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | 2 |  |
|  | 46 | Решение задач. | 1 |  |
|  | 47 | Контрольная работа № 4 | 1 |  |
|  | 48-53 | Прямоугольные треугольники. | 6 |  |
|  | 54-56 | Построение треугольника по трем элементам. | 3 |  |
|  | 57 | Решение задач. | 1 |  |
|  | 58 | Контрольная работа № 5 | 1 |  |
| 5 |  | **Повторение** | **7** |  |
|  | 59-64 | Решение геометрических задач по темам курса геометрии 7 класса | 6 |  |
|  | 65 | Итоговая контрольная работа | 1 |  |
| 6 | 66-68 | **Резерв** | **3** |  |
|  |  | Итого: | **68** |  |