**Карточка №1**

Задание 1. С помощью программы **Калькулятор** вычислите десятичные эквиваленты следующих двоичных чисел:

|  |  |
| --- | --- |
| **Двоичное число** | **Десятичное число** |
| 1010 |  |
| 11011 |  |
| 101101 |  |

Задание 2. Вычислить х для которого верно равенство: **23х=1510**

Задание 3. Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа **5710**

**Карточка №2**

Задание 1. С помощью программы **Калькулятор** заполните таблицу, в каждой строке которой одно и тоже число должно быть записано в системах счисления с основаниями 2, 8, 10 и 16.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Основание 2** | **Основание 8** | **Основание 10** | **Основание 16** |
| 111111 |  |  |  |
|  | 111 |  |  |
|  |  | 256 |  |
|  |  |  | АА |

Задание 2. Вычислить **х** для которого верно равенство:**101x=1710**

Задание 3. Запишите максимальное и минимальное четырехзначные числа:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основание системы** | **min** | **max** |
| 2 |  |  |
| 4 |  |  |
| 6 |  |  |
| 8 |  |  |

**Тест**

**Системы счисления**

Автор: Титов Александ Иванович

**Задание # 1**

*Вопрос:*

Как представлено число 8310 в двоичной системе счисления?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 10010112

2) 11001012

3) 10100112

4) 1010012

**Задание # 2**

*Вопрос:*

Как записывается число 5678 в двоичной системе счисления?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 10111012

2) 1001101112

3) 1011101112

4) 111101112

**Задание # 3**

*Вопрос:*

Сколько значащих нулей в двоичной записи числа 48?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 1

2) 2

3) 4

4) 6

**Задание # 4**

*Вопрос:*

Вычислить х для которого верно равенство:**112х=3210**

*Запишите число:*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ответы:**

1) Верный ответ (1 б.): 3;

2) Верный ответ (1 б.): 3;

3) Верный ответ (1 б.): 3;

4) Верный ответ (1 б.): 5.

Конец