**Всероссийская олимпиада школьников Белый Ветер**

**Информатика, 8 класс**

**ФИ участника:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бланк ответов:** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1) В алфавите DELTA всего 8 букв, а каждое слово языка может состоять не более чем из 2 букв. какое максимальное число слов возможно в этом языке?

1. 81
2. 96
3. 16
4. 64

2) Какое количество информации надо знать, чтобы угадать один из семи

цветов радуги?

1. 2 бита
2. 3 бита
3. 4 бита
4. 7 бит

3) 1 Мбайт - это:

1. 8 388 608 бит
2. 210 байт
3. 8 000 000 байт
4. 1 миллиард байт

4) Сколько бит в 1 Мбит?

1. 1 миллион бит
2. 1 миллиард бит
3. 1024 бит
4. 1 048 576 бит

5) Сколько бит в слове "МЕГАБАЙТ" (без учета кавычек)?

1. 8
2. 32
3. 64
4. 24

6) Система счисления - это:

1. представление чисел в экспоненциальной форме
2. способ представления чисел с помощью заданного набора специальных знаков
3. способ представления десятичных чисел
4. способ представления двоичных чисел

7) Числовая информация в памяти компьютера кодируется:

1. в десятичной системе счисления
2. с помощью символов
3. в восьмеричной системе счисления
4. в двоичной системе счисления

8) Основание позиционной системы счисления - это:

1. количество чисел в системе счисления
2. наименьшая цифра, используемая в данной системе счисления
3. количество различных знаков или символов, используемых для изображения цифр в данной системе
4. наибольшая цифра, используемая в данной системе счисления

9) В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:

1. двоичные и десятичные
2. римские и арабские
3. позиционные и непозиционные
4. алфавитные и цифровые

10) Как будет записано число 134 в римской системе счисления?

1. CXXXIV
2. CXXXVI
3. MXXXIV
4. CXXXIIII

11) Какие числа используются для представления чисел в пятеричной системе счисления?

1. 1, 2, 3, 4, 5
2. 0, 1, 2, 3, 4, 5
3. 0, 1, 2, 3, 4
4. 0, 5