**Контрольная работа № 1**

**по информатике и ИКТ**

**учени\_\_\_ 6 «\_\_\_» класса**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант – 1**

1. Переведите число из десятичной системы счисления в двоичную.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 549 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2. Декодируйте текстовые сообщения.

1. Сообщение в кодировке ASCII:

01010011 01001111 01000110 01010100.

Декодированное сообщение:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

2) Сообщение в кодировке КОИ-8: 1111000 11000001 11010000 11001011 11000001.  
Декодированное сообщение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

1. Постройте черно-белое изображение, которому будет соответствовать указанные двоичные коды (закрасьте клетки):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Двоичный код | Рисунок | | | | | | | |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000011 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000101 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10001001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10010001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10100001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |

4. Переведите в биты ¼ Кбайта. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольная работа № 1**

**по информатике и ИКТ**

**учени\_\_\_ 6 «\_\_\_» класса**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант – 2**

1. Переведите число из десятичной системы счисления в двоичную.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 840 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2. Декодируйте текстовые сообщения.

1) Сообщение в кодировке ASCII: 01001000 01000001 01010010 01000100.  
Декодированное сообщение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

2) Сообщение в кодировке Windows: 11010100 11000000 11001001 11001011.  
Декодированное сообщение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

3. Постройте черно-белое изображение, которому будет соответствовать указанные двоичные коды (закрасьте клетки):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Двоичный код | Рисунок | | | | | | | |
| 11000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11000011 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10100101 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10011001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |

4 . Переведите в килобайты 2048 битов. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_