

1. Представление информации

Задачи ГИА

1. (2009) В одном из представлений кодировки Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.

- 1) 384 бита 2) 192 бита 3) 256 бит 4) 48 бит

2. (2010) В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется одним байтом. Определите информационный объем сообщения из 20 символов в этой кодировке.

- 1) 20 бит 2) 80 бит 3) 160 бит 4) 320

3. (2011) В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется одним байтом. Определите количество символов в сообщении, если информационный объем сообщения в этой кодировке равен 160 бит.

- 1) 10 2) 16 3) 20 4) 160

4. (2012) Статья, набранная на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 64 символа. В одном из представлений Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите информационный объем статьи в этом варианте представления Unicode.

- 1) 320 байт 2) 35 Кбайт 3) 640 байт 4) 40 Кбайт

5. (2013) Статья, набранная на компьютере, содержит 16 страниц, на каждой странице 30 строк, в каждой строке 32 символа. Определите информационный объем статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.

- 1) 24 Кбайт 2) 30 Кбайт 3) 480 байт 4) 240 байт

6. (2013) В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер следующего предложения в данной кодировке: **Как я любил твои отзывы, глухие звуки, бездны глас.**

- 1) 816 бит; 2) 408 байт; 3) 102 бит; 4) 51 байт.

7. (2009) В цветовой модели RGB для кодирования одного пикселя используется 3 байта. Фотографию размером 2048×1536 пикселей сохранили в виде несжатого файла с использованием RGB-кодирования. Определите размер получившегося файла.

- 1) 3 Кбайт 2) 3 Мбайт 3) 9 Кбайт 4) 9 Мбайт

8. (2009) Сколько Мбайт информации содержит сообщение объемом 2^{23} бит? В ответе укажите одно число.

9. (2010) Сколько Кбайт информации содержит сообщение объемом 2^{16} бит? В ответе укажите одно число.

10. (2011) Сколько байт информации содержит сообщение объемом 0,25 Кбайт? В ответе укажите одно число.

