

Тест по теме Кодирование графики и звука

Задание #1

Вопрос:

Для хранения растрового изображения размером 1024 x 512 пикселей отвели 256 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 16
- 2) 64
- 3) 32
- 4) 128

Задание #2

Вопрос:

В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 512 до 8. Во сколько раз уменьшился информационный объем файла?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 3
- 4) 4

Задание #3

Вопрос:

Проводилась одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 16 кГц и 32-битным разрешением. В результате был получен файл размером 20 Мбайт, сжатие данных не производилось. Какая из приведенных ниже величин наиболее близка к времени, в течение которого проводилась запись?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 мин
- 2) 2 мин
- 3) 5 мин
- 4) 10 мин

Задание #4

Вопрос:

Производится двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 22

кГц и глубиной кодирования 24 бита. Запись длится 2 минуты, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Какое из приведенных ниже чисел наиболее близко к размеру полученного файла, выраженному в мегабайтах?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 11
- 2) 12
- 3) 13
- 4) 15

Задание #5

Вопрос:

Каков минимальный объем памяти (в байтах), достаточный для хранения черно-белого растрового изображения размером 32 x 32 пикселя, если известно, что в изображении используется не более 16 градаций серого цвета.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 128
- 2) 256
- 3) 512
- 4) 1024