

## Кодирование графической информации

---

- 1) Для хранения растрового изображения размером 64 на 64 пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?  
1) 16      2) 2      3) 256      4) 1024
- 2) Для хранения растрового изображения размером 128 x 128 пикселей отвели 4 килобайта памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?  
1) 8      2) 2      3) 16      4) 4
- 3) В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 1024 до 32. Во сколько раз уменьшился информационный объем файла?  
1) 5      2) 2      3) 3      4) 4
- 4) Монитор позволяет получать на экране 224 цветов. Какой объем памяти в байтах занимает 1 пиксель?  
1) 2      2) 3      3) 4      4) 5
- 5) Разрешение экрана монитора – 1024 x 768 точек, глубина цвета – 16 бит. Каков необходимый объем видеопамати для данного графического режима?  
1) 6 Мбайт    2) 256 байт      3) 4 Кбайта    4) 1,5 Мбайт
- 6) Для хранения растрового изображения размером 1024 x 512 пикселей отвели 256 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?  
1) 16      2) 64      3) 32      4) 128
- 7) Для хранения растрового изображения размером 1024 x 512 пикселей отвели 256 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?  
1) 8      2) 16      3) 32      4) 4
- 8) В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 512 до 8. Во сколько раз уменьшился информационный объем файла?  
1) 5      2) 2      3) 3      4) 4
- 9) После преобразования растрового 256-цветного графического файла в черно-белый формат (2 цвета) его размер уменьшился на 70 байт. Каков был размер исходного файла?  
1) 70 байт    2) 640 бит    3) 80 бит      4) 560 бит
- 10) В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 64 до 8. Во сколько раз уменьшился объем, занимаемый им в памяти?  
1) 2      2) 4      3) 8      4) 64
- 11) Сколько памяти нужно для хранения 64-цветного растрового графического изображения размером 32 на 128 точек?  
1) 32 Кбайта      2) 64 байта      3) 4096 байт    4) 3 Кбайта
- 12) Какова ширина (в пикселях) прямоугольного 64-цветного неупакованного растрового изображения, занимающего на диске 1,5 Мбайт, если его высота вдвое меньше ширины?  
1) 256      2) 512      3) 1024      4) 2048
- 13) Какова ширина (в пикселях) прямоугольного 16-цветного неупакованного растрового изображения, занимающего на диске 1 Мбайт, если его высота вдвое больше ширины?  
1) 256      2) 512      3) 1024      4) 2048
- 14) На цифровой камере установлено разрешение 768 на 576 точек при глубине представления 24 бита. Для записи и хранения отснятых изображений используется сжатие видеоданных в среднем в 6 раз. Сколько кадров может хранить встроенная память видеокамеры объемом 2 Мбайта?  
1) 1      2) 9      3) 18      4) 27
- 15) Видеопамять имеет объем, в котором может храниться восьмицветное изображение размером 1024 на 768 точек. Изображение какого размера можно хранить в том же объеме видеопамати, если использовать 256-цветную палитру, и длина изображения больше ширины в 4,5 раза?  
1) 128'576      2) 256'1152      3) 512'2304      4) 768'3456
- 16) Какой минимальный объем памяти (в Кбайтах) необходим для хранения 4-х страниц экранного изображения, если разрешающая способность экрана 640 '480 пикселей, а количество используемых цветов равно 64?

- 1) 64      2) 640      3) 800      4) 900

17) Для хранения растрового изображения размером  $32 \times 32$  пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

- 1) 256      2) 2      3) 16      4) 4