

Задачи на тему «Количество информации. Графическая информация»

<p>Задач № 1</p> <p>Точка графического экрана может быть окрашена в один из следующих цветов: зеленый, коричневый, черный. Какова глубина цвет?</p>
<p>Задача № 2</p> <p>Глубина цвета графического изображения составляет 7 бит. Сколько различных цветов может иметь один пиксел?</p>
<p>Задача № 3</p> <p>Черно-белое (без градаций серого цвета) растровое графическое изображение имеет размер 10×10 точек. Какой объем памяти займет это изображение?</p>
<p>Задача № 4</p> <p>Определить требуемый объем видеопамати для экрана монитора с разрешающей способностью 640×480 точек, если глубина цвета на одну точку составляет 16 бит.</p>
<p>Задача № 5</p> <p>Для хранения растрового изображения размером 128×128 пикселей отвели 4 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?</p>
<p>Задача № 6</p> <p>В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 65536 до 16. Во сколько раз уменьшится объем занимаемой им памяти?</p>
<p>Задача № 7</p> <p>Достаточно ли видеопамати объемом 256 Кбайт для работы монитора в режиме 640×480 и палитрой состоящей из 16 цветов?</p>
<p>Задач № 8</p> <p>Объем страницы видеопамати – 125 Кбайт. Дисплей работает с 16-цветной палитрой. Какова разрешающая способность дисплея? 640×200 320×400 640×400 640×800 512×400</p>
<p>Задач № 9</p> <p>Известно, что видеопамать компьютера имеет объем 512 Кбайт. Разрешающая способность экрана 640×200. Сколько страниц экрана одновременно разместится в видеопамати при палитре из 256 цветов?</p>
<p>Задач № 10</p> <p>Объем видеопамати равен 1125 Кбайт. Разрешающая способность дисплея – 640×800. Какое максимальное количество цветов можно использовать при условии, что видеопамать делится на две страницы?</p>
<p>Задач № 11</p> <p>Цвет пикселя монитора определяется тремя составляющими: зеленой, синей и красной. Под красную и синюю составляющие одного пикселя отвели по 5 бит. Сколько бит отвели под зеленую составляющую одного пикселя, если растровое изображение размером 8×8 пикселей занимает 128 байт памяти?</p>
<p>Задач № 12</p> <p>Сколько секунд потребуется модему, передающему сообщения со скоростью 28800 бит/с, чтобы передать цветное растровое изображение размером 640×480 пикселей, при условии, что цвет каждого пикселя кодируется тремя байтами?</p>