



# Компьютерная графика

## Формулы:

$$N = 2^I$$

**N** – количество цветов в палитре

**I** – количество информации  
(глубина цвета)

$$I = K \cdot i$$

**I** – информационный объем  
изображения (объем памяти для его  
хранения)

**K** – количество точек в изображении  
**i** – бит на цвет (глубина цвета)

## Задачи:

1. Для хранения растрового изображения размером  $128 \times 128$  пикселей отвели 4 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения? Ответ:
2. Достаточно ли видеопамати объемом 256 Кб для работы монитора в режиме  $640 \times 480$  и палитрой из 16 цветов? Ответ:
3. Для хранения растрового изображения размером  $64 \times 64$  пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения? Ответ:
4. Достаточно ли видеопамати объемом 512 Кб для работы монитора в режиме  $640 \times 480$  и палитрой из 16 цветов? Ответ:
5. Определить объем видеопамати компьютера, который необходим для реализации графического режима монитора High Color с разрешающей способностью  $800 \times 600$  точек и палитрой из 32768 цветов. Ответ:

