Какой минимальный объём памяти (в Кбайт) нужно зарезервировать, чтобы можно было сохранить любое растровое изображение размером 128×128 пикселей при условии, что в изображении могут использоваться 256 различных цветов? В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно.

1. Для решения таких типов задач нужно помнить формулы I = p \* I; 2^i = N;
2. Присваиваем значения к элементам из формулы:

­- p – размер изображения (в пикселях)

- N – кол-во цветов в изображении

- I – объём памяти (бит)

1. Из выражения 2^i = N, выражаем i ( Находим степень двойки, которая будет равна N)
2. Подставляем в формулу для нахождения объёма памяти и решаем
3. Полученный результат переводим в такую систему единиц, которая дана по условию
4. Записываем ответ

Для хранения произвольного растрового изображения размером 1024 × 1024 пикселей отведено 512 Кбайт памяти, при этом для каждого пикселя хранится двоичное число — код цвета этого пикселя. Для каждого пикселя для хранения кода выделено одинаковое количество бит. Сжатие данных не производится. Какое максимальное количество цветов можно использовать в изображении?

* + 1. Для решения таких типов задач нужно помнить формулы I = p \* I; 2^i = N;
    2. Присваиваем значения к элементам из формулы:

­- p – размер изображения (в пикселях)

- N – кол-во цветов в изображении

- I – объём памяти (бит)

* + 1. Переводим объём памяти в биты, если она стоит в другой системе единиц
    2. Из формулы объёма памяти можно выразить i, с помощью действия: I/p
    3. Чтобы найти кол-во цветов в изображении (N), подставим i в степень двойки
    4. Записываем ответ