

Для хранения произвольного растрового изображения размером  $1536 \times 2048$  пикселей отведено не более 6 Мбайт памяти без учёта размера заголовка файла. Для кодирования цвета каждого пикселя используется одинаковое количество бит, коды пикселей записываются в файл один за другим без промежутков. Какое максимальное количество цветов можно использовать в изображении?