

Какой минимальный объём памяти (в Кбайт) нужно зарезервировать, чтобы можно было сохранить любое растровое изображение размером 320×640 пикселей при условии, что в изображении могут использоваться 256 различных цветов? В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно.

$$\begin{aligned}320 * 640 &= 2 * 160 * 2 * 320 = 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 5 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 5 = 2^{13} * 25 \text{ пикселей} \\256 &= 2^8 \text{ цветов} \Rightarrow 8 \text{ бит} = 2^3 \text{ бит} \\2^{13} * 25 * 2^3 &= 2^{16} * 25 \\2^{16} * 25 / 2^{13} &= 2^3 * 25 = 8 * 25 = 200 \text{ кбайт}\end{aligned}$$

ОТВ: 200