

Автоматическая фотокамера производит растровые изображения размером 1024 на 600 пикселей. При этом объём файла с изображением не может превышать 300 Кбайт, упаковка данных не производится. Какое максимальное количество цветов можно использовать в палитре?

$$1024 * 600 = 2^{10} * 2 * 300 = 2^{11} * 300$$

$$300 \text{ kb} = 300 * 2^{13}$$

$$300 * 2^{13} / 2^{11} * 300 = 2^2 = 4$$

$$2^4 = 16$$

ОТВ: 16