**Урок "Определение объема графического файла"**

**Задача  2.**Какой объем информации занимает черно-белое изображение  размером 600 х 800?

***Решение:***600 х 800 = 480 000  точек   480 000  точек  х 1 бит = 480 000  бит

480 000  бит / 8 бит / 1024 байт ≈ 58, 59 Кбайт

**Ответ:**58, 59 Кбайт

**Задача  3.**Определить  объем растрового изображения размером 600 х 800 при глубине цвета 24 бита.

***Решение:***600 х 800 = 480 000  точек 480 000  точек  х 24 бит = 11 520 000  бит

11 520 000 бит / 8 бит / 1024 байт = 1406,25 Кбайт / 1024 байт ≈ 1,37 Мбайт

**Ответ:**≈ 1,37 Мбайт

**Задача  3.**Определить объем видеопамяти компьютера, который необходим для реализации графического режима монитора с разрешающей способностью  1024×768 и палитрой 65536 цветов.

***Решение:***N  = 2i = 65536       i =  16 бит       Количество точек изображения равно:       1024  х 768 = 786432

16 бит  х 786432 = 12582912 бита / 8 бит / 1024 байт = 1536 Кбайт / 1024 байт = 1,5 М байта

**Ответ:**1,5 М байта

**Задача  4.**Определить объем растрового изображения размером  200 х 200 и  256 цветами.

***Решение:***200  х 200 х 8 бит = 320 000 бит / 8 бит / 1024 байт = 39,0625 Кбайт ≈ 39 Кбайт

**Ответ:**39 Кбайт