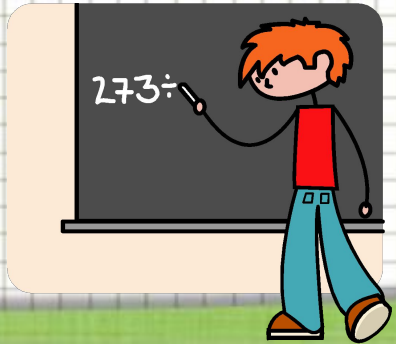
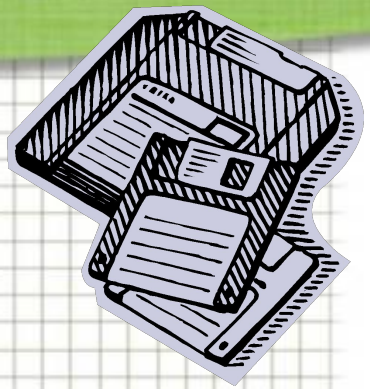
Тема: Измерение объёма информации.

(Решение задач А11)



Цели урока:



- *Систематизация знаний по теме: «Измерение объёма информации».*
- *Формирование практических навыков нахождения количества информации, используя различные подходы к измерению информации.*

№ 221. Сколько бит содержит 8 Мбайт?

Решение.

8 Мбайт = 8 * 2^{10} Кбайт = 2^{23} байт = 2^{26} бит.

№ 207. Автоматическое устройство осуществило автоматическую перекодировку информационного сообщения на русском языке из 16-битного представления Unicode в 8-битную кодировку КОИ при этом информационное сообщение уменьшилось на 240 бит.Какова длина сообщения в символах?

Решение.

N — количество символов.

16 * N — объём информации в 16-битной кодировке.

8 * N — объём информации в 8-битной кодировке.

После кодировки сообщение уменьшилось на 16 * N - 8 * N = 8 * N, а именно на 240 бит, т. е.:

$$8*N=240$$

$$N=30$$

Домашнее задание

Практикум, работа 2.1

№ № 14-18