

Задания 1. Количественные параметры информационных объектов

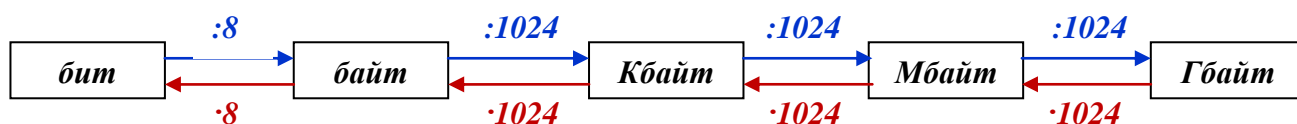
Тема: Умение оценивать количественные параметры информационных объектов.

Нужно знать:

- Один символ – это буква, цифра, знак препинания, математический или графический символ, пробел, перевод строки.
- Правила ввода текста:
 - 1) соседние слова отделяются одним пробелом;
 - 2) знаки препинания (запятую, двоеточие, точку, восклицательный и вопросительный знаки) пишите слитно с предшествующим словом и отделяйте пробелом от следующего слова;
 - 3) кавычки и скобки пишите слитно с соответствующими словами;
 - 4) тире выделяйте пробелами с двух сторон;
 - 5) дефис пишите слитно с соединяемыми им словами.

ВЫУЧИ НАИЗУСТЬ

Перевод единиц измерения информации:



Единицы измерения количества информации

0 или 1 – 1 бит

1 байт = 8 бит = 2^3 бит

1 Килобайт = 1024 байт = 2^{10} байт = 2^{13} бит

1 Мегабайт = 1024 Кбайт = 2^{10} Кбайт = 2^{20} байт = 2^{23} бит

1 Гигабайт = 1024 Мбайт = 2^{10} Мбайт = 2^{20} Кбайт = 2^{30} байт = 2^{33} бит

1024 Гбайт = 1 Терабайт

ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

$$2^2 = 4$$

$$2^3 = 8$$

$$2^4 = 16$$

$$2^5 = 32$$

$$2^6 = 64$$

$$2^7 = 128$$

$$2^8 = 256$$

$$2^9 = 512$$

$$2^{10} = 1024$$

ПРАВИЛА МАТЕМАТИКИ

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

$$48 = 16 \cdot 3 = 2^4 \cdot 3$$