

КОЛИЧЕСТВО  
ИНФОРМАЦИИ

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИИ

# ВОПРОСЫ:

- 1. Измерение информации.
- 2. Единицы измерения.

## ВОПРОС №1.

- ИЗМЕРЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИИ.



# ИЗМЕРЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

*В БЫТУ*

Информация  
как новизна  
(новизна не  
измеряется)

*В ТЕХНИКЕ*

Информационная  
емкость равна  
количеству  
символов

*В НАУКЕ*

Количество  
информации  
зависит от  
вероятности  
получения  
сообщения

## ВОПРОС №2.

- ЕДИНИЦЫ  
ИЗМЕРЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИИ.



# ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМА ИНФОРМАЦИИ

1 БИТ - ОДИН  
ДВОИЧНЫЙ ЗНАК:  
0 ИЛИ 1

1 БАЙТ = 8 БИТ

- 1 КБАЙТ = 1024 БАЙТ
- 1 МБАЙТ = 1024 КБАЙТ
- 1 ГБАЙТ = 1024 МБАЙТ
- 1 ТБАЙТ = 1024 ГБАЙТ

# УПРАЖНЕНИЕ 1.

Измерьте примерную информационную емкость 1 страницы учебника, всего учебника.

## УПРАЖНЕНИЕ 2.

ОБЪЕМ ПАМЯТИ ГИБКОГО ДИСКА РАЗМЕРОМ 3,5 ДЮЙМА РАВЕН 1,44 МБ. ЛАЗЕРНЫЙ ДИСК МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ 640 МБ ИНФОРМАЦИИ. ОПРЕДЕЛИТЕ СКОЛЬКО ГИБКИХ ДИСКОВ ПОТРЕБУЕТСЯ, ЧТОБЫ РАЗМЕСТИТЬ ИНФОРМАЦИЮ С ОДНОГО ЛАЗЕРНОГО ДИСКА.

РЕШЕНИЕ.

$$640 \text{ Мб} : 1,44 \text{ Мб} \approx \\ \approx 445 \text{ дискет}$$