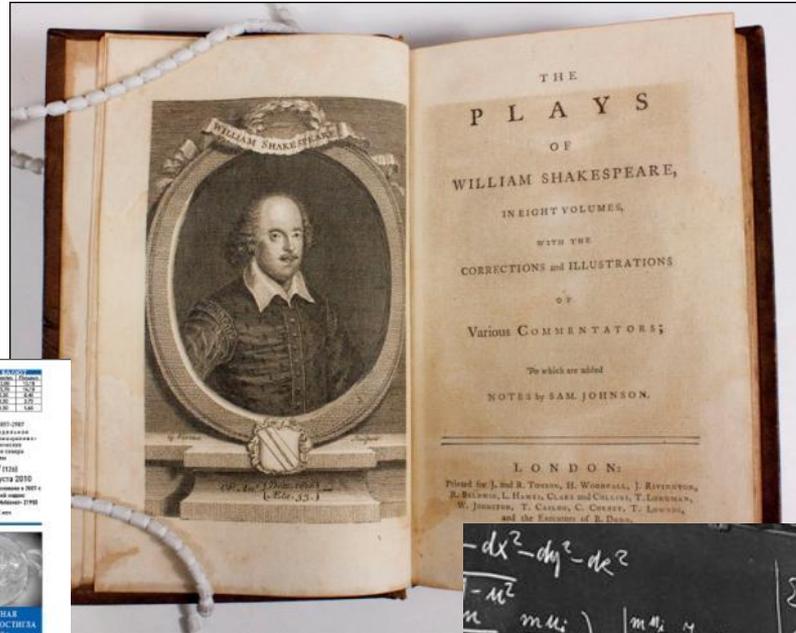


Математическая теория информации не охватывает содержательной стороны сообщения.



Погода в Бельцах

Дневная температура	Средняя температура	Вечерняя температура
макс +12° - мин +8°	макс +12° - мин +8°	макс +12° - мин +8°
макс +12° - мин +8°	макс +12° - мин +8°	макс +12° - мин +8°

ГАЗЕТА MD

№ 27 (121) 2 августа 2010

Мир и миряне не выдают 100 тысяч тонн топлива. И наоборот: в мире не выдают 100 тысяч тонн топлива.

ХЛЕБА НЕ БУДЕТ. Молдавия в этом году не выведет 100 тысяч тонн пшеницы. И наоборот: в мире не выдают 100 тысяч тонн пшеницы.

МОЛДАВСКИЙ РЕФЕРЕНДУМ КАК СПОСОБ ПОСЧИТАТЬ ГАСТАРБАЙТЕРОВ

СОЗДАНИЕ РАВНОЙ ДОСЯЖКА ПЕРИЛА

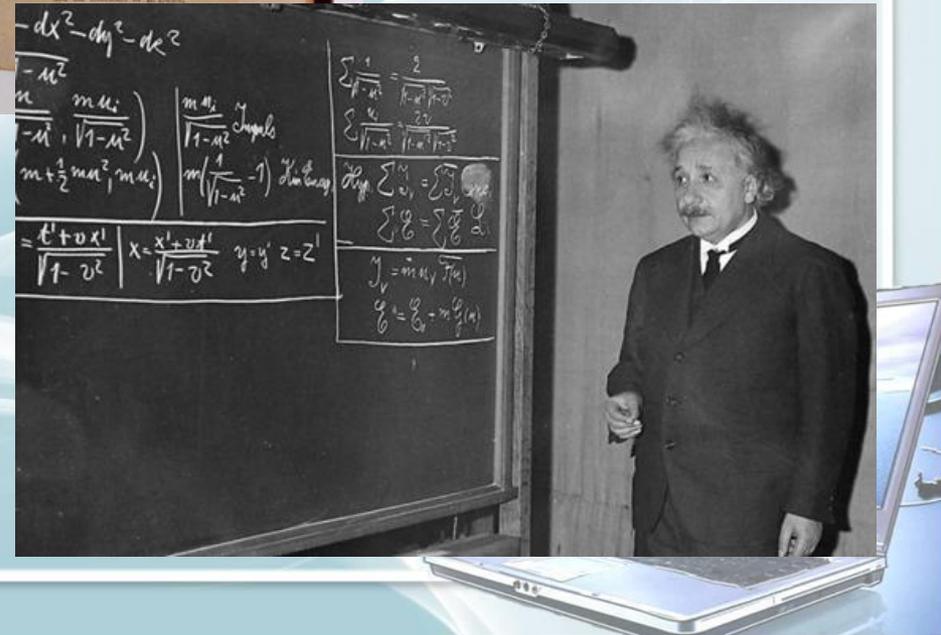
КОМУ ПИСКАЕТ КРЕСТЬЯН НА ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РЫНОК?

ВОРОНИНУ ЗАПРЕТИЛИ УЧАСТВОВАТЬ В ПРЕЗИДЕНТСКИХ ВЫБОРАХ

ВСЕ О САМЫХ ВОСКАХ МОЛДАВЦАХ

Николай Чёрный

www.gzt.md



Разгадайте ребус и назовите тему
урока



Алфавитный подход к определению количества информации



Информационная емкость знака зависит от мощности алфавита.

N - количество знаков в алфавите знаковой системы (мощность алфавита) .

I - количество информации, которое несет один знак. Измеряется в **битах**.

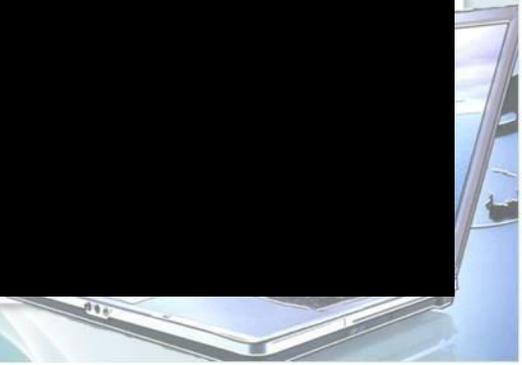
$$N = 2^I$$



$$I_c = I \times K$$

I_c - количество информации в сообщении;
 I - количество информации, которое несет один знак;
 K - количество знаков в сообщении.





Задача №1.

Какое количество информации содержит слово «ИНФОРМАТИКА», если считать, что алфавит состоит из 32 букв?

Задача №2.

Текст составлен с использованием алфавита мощностью 64 символа и состоит из 20 страниц. На каждой странице 40 строк по 60 символов. Найдите информационный объём текста в байтах.



Решение к самостоятельной работе

Вариант 1

1. Б
2. В
3. Б
4. А
5. А
6. Б
7. Б
8. В

Вариант 2

1. В
2. Б
3. Б
4. А
5. Б
6. В
7. Б
8. В

«**5**» – 8 правильных ответов

«**4**» - 6-7 правильных ответов

«**3**» – 4-5 правильных ответов

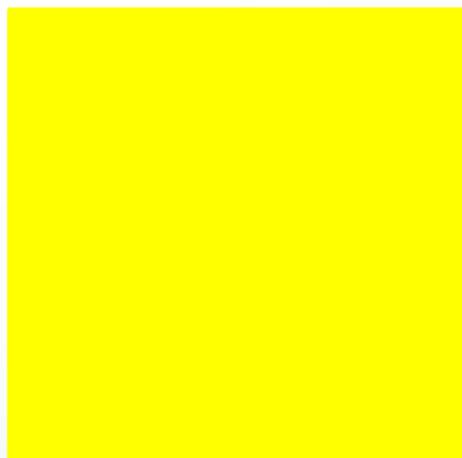
Менее 4 правильных ответов



Оцените свою деятельность на уроке



Я доволен своей
работой на уроке



На уроке я работал
неплохо



На уроке мне было
трудно



Домашнее задание:

Параграф 1.3.3. Учить конспект.

Подсчитать информационный объем своей ФИО с использованием русских, английских символов.



Алфавитный подход к определению количества информации



Основоположником этого подхода является Андрей Николаевич Колмогоров, (1903-1987), великий российский ученый-математик

Содержательный подход к определению количества информации



Основоположником этого подхода является американский ученый Клод Элвуд Шеннон (1916-2001)



Задача №1.

Для получения годовой оценки по истории ученику требовалось написать доклад на 16 страниц. Какой объём памяти (в Кбайтах) займет доклад, если в каждой строке по 64 символа, а на каждой странице помещается 64 строки? Каждый символ занимает 8 бит памяти.

