

**Решение задач. Объемный и
содержательный подход.**

Сколько битов информации несет сообщение о том, что из колоды в 32 карты достали «даму пик»?

5 бит информации -

- несет сообщение о том, что из колоды достали «даму пик»

Какой информационный объем в байтах несет сообщение, записанное при использовании компьютерного алфавита, если оно содержит 1024 символов?

1024 байт

Задача №1

- **Сколько символов содержит сообщение объемом 7242 байта, если оно было записано 64-х символьным алфавитом?**

Задача №2

Сообщение занимает 2 страницы и 10 строк текста. На странице размещено 29 строк. В каждой строке записано по 67 символов. Все сообщение содержит 2278 байтов. Сколько символов в алфавите?

Задача №3

Артур Конан Дойл. «Пляшущие человечки».
Шерлок Холмс получил следующее послание:



Учитывая то, что весь алфавит, с помощью которого было записано послание, представлен в самом послании, определите его информационный объем в байтах.

Задача №4

На столе стояла хрустальной ваза, полная конфет. В ней лежало 16 шоколадных конфет и 32 карамели. К концу праздника в вазе осталось по одной шоколадной конфете и карамели. Сколько получено информации об этом факте?

Задача №5

**Сообщение о том, что Аня
вытянула Билет №3 из
предложенных экзаменационных
билетов по информатике несет 5
бит информации.**

**Какое количество билетов было
предложено?**

Угадайте правило
шифрования и расшифруйте

слова:

АКИТАМРОФНИ

ЕИНАВОРИДОК

ХИНЕНАРЕ

ОКТОБАРБА

Используя кодовую таблицу азбуки Морзе

А	·—	З	— — ..	Р	·—·	Ч	— — —·
Б	— ...	И	..	С	...·	Ш	— — — —
В	·— —	К	—·—	Т	—	Щ	— —·—
Г	— —·	Л	·—..	У	··—	Ы	—·— —
Д	— ..	М	— —	Ф	···—	Ь	—·—
Е	·	Н	—·	Х	...·	Ю	··— —
Ж	··—	О	— — —	Ц	—·—·	Я	·—·—
‘	— — — —	П	·— —·	‘	·— — —	‘	— ..

декодировать (расшифровать) следующие сообщения:

а) · — — — — · · — — — — · — — — — · · · ·

б) —· — — — — —·

а) внимание

б) код

Сколько гигабайтов в сообщении, содержащем 33554432 битов?

0,00390625(Гбайт)

Домашнее задание:

Знать суть объёмного и содержательного подходов измерения информации.