

**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

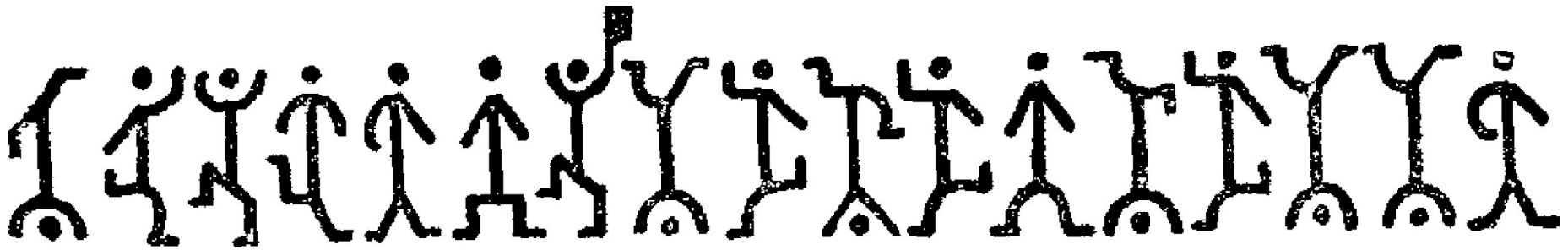
- **Сколько символов содержит сообщение объемом 7242 байта, если оно было записано 64-х символьным алфавитом?**

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	· — — —	‘	· — — — —	‘	— ..

декодируйте (расшифруйте) 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.