

КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ



ПОВТОРЕНИЕ

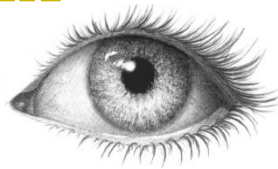


Информация

Новости, знания,
сведения,
сообщения

Способ восприятия

- Зрительная
- Слуховая
- Обонятельная
- Осязательная



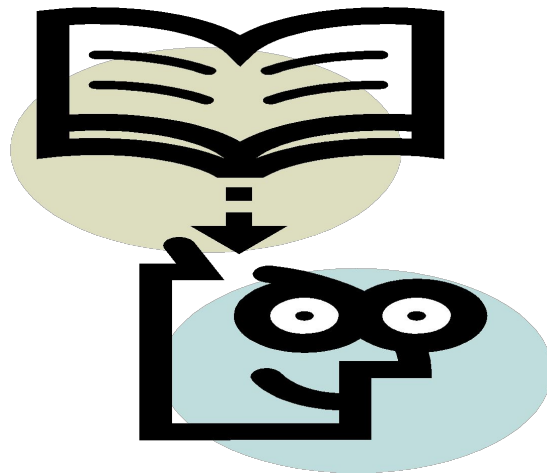
Форма представления

- Текстовая
- Числовая
- Графическая
- Звуковая

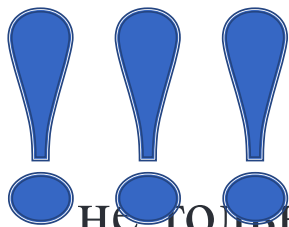


Передача информации

1. Объект, передающий информацию?
 - Источник информации
2. Объект, получающий информацию?
 - Приемник информации
3. Что соединяет источник и приемник?
 - Канал связи



КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ



Для того, чтобы произошла передача от источника к приемнику, приемник должен не только получить ее, но и расшифровать.

Сигнал может быть: *световым, звуковым, в виде жеста, условного знака, движения.*

Но одинаковые сигналы могут носить различную смысловую нагрузку.

Например, *звонок* в дверь, *звонок* будильника, школьный *звонок*



ЛЮБАЯ ИНФОРМАЦИЯ ВСЕГДА ХРАНИТЬСЯ В
ВИДЕ *КОДОВ*.

- Код- система условных знаков для представления информации.
- Кодирование - перевод информации в форму удобную для передачи и хранения.



Текстовая информация

Символы:

буквы

A, Б, В

Система кодирования:

N, R, Q

алфавит

Или

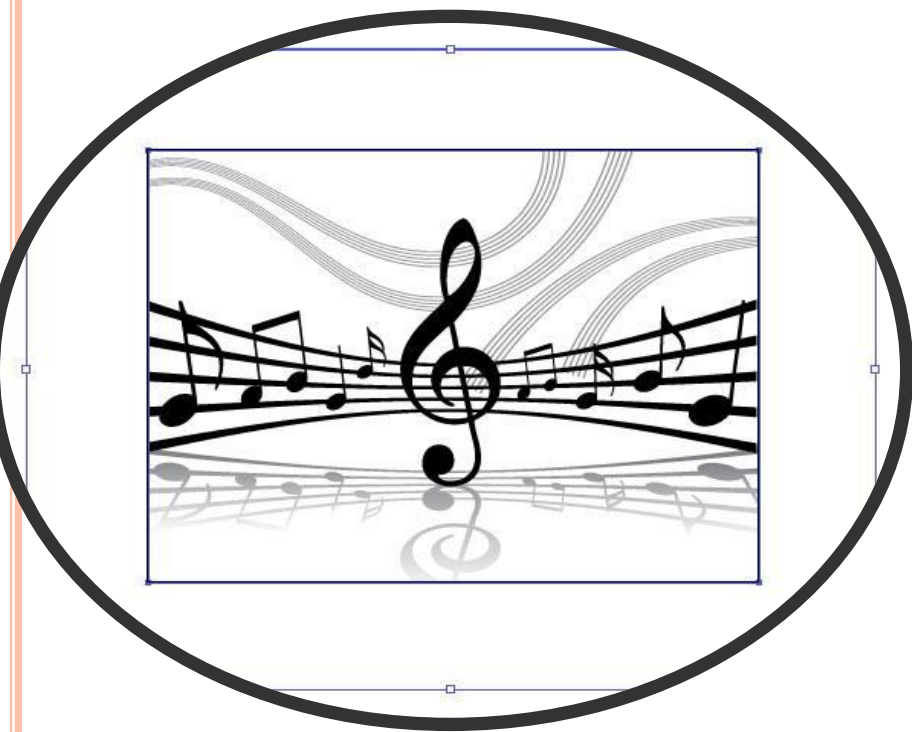


Числовая информация

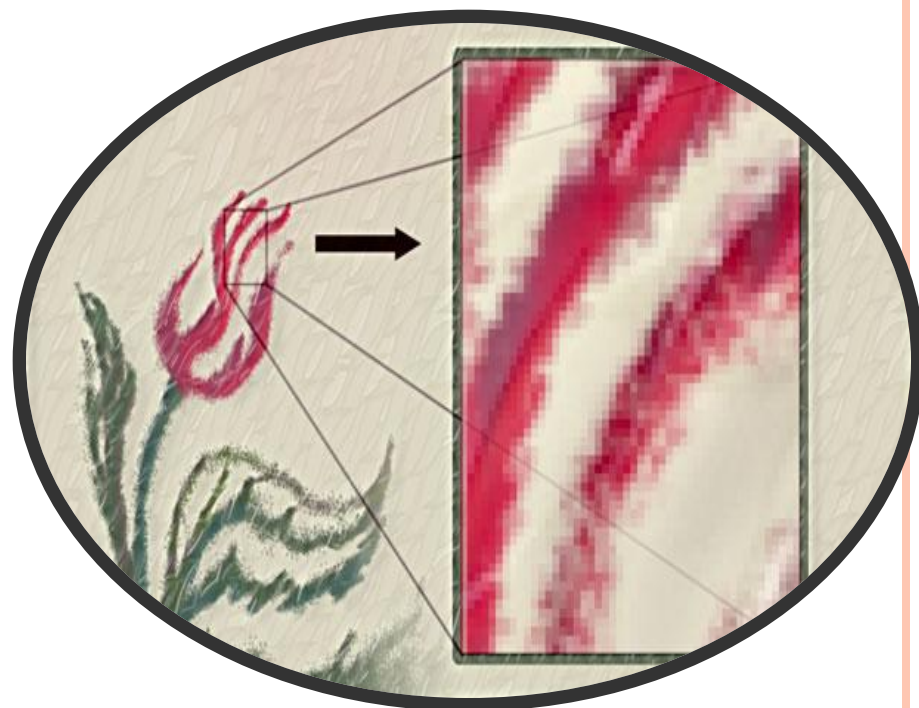
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Звуковая информация



Графическая информация



СПОСОБ КОДИРОВАНИЯ ЗАВИСИТ ОТ ЦЕЛИ КОДИРОВАНИЯ:

- Сокращение записи
- Переход к более удобной форме представления
- Шифровка (засекречивание информации)



Декодирование – обратный процесс

преобразования

информации

(расшифровка)

A	B	C	D
· - -	- · · · ·	- · - · -	- · · ·
E	F	G	H
·	· - - · -	- · - · -	· · · ·
I	J	K	L
· ·	· - - · -	· · - · -	· · · ·
M	N	O	P
- - -	- · -	- · - · -	- · · · -
Q	R	S	T
- - - · -	· · · ·	· · · ·	-
U	V	W	X
· · · ·	· · · -	· - - · -	- · · ·
Y	Z		
- · - -	- · · ·		



СУЩЕСТВУЕТ ТРИ ОСНОВНЫХ СПОСОБА
КОДИРОВАНИЯ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

- *Графический* - с помощью специальных рисунков или значков
- Числовой — с помощью чисел
- Символьный — с помощью знаков того же алфавита, что и исходный текст



ПРИМЕРЫ ЗАШИФРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИИ:

ШТРИХ КОД

QR-код



Задание №1. С помощью азбуки Морзе зашифровать своё имя.

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

Задание 2. РАСШИФРОВАТЬ РЕБУСЫ.

М



”



,



Р

”
%

4,5,5,6

