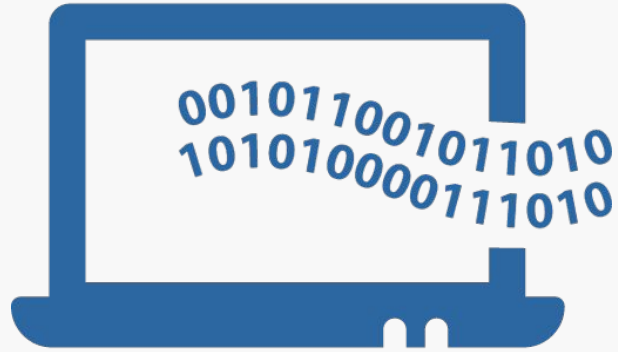
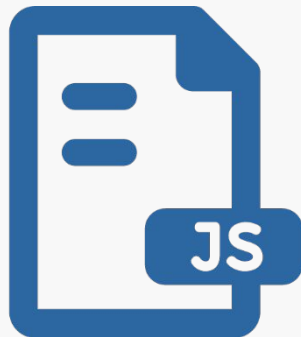


Код — правило (алгоритм) сопоставления каждому конкретному сообщению строго определённой комбинации символов (знаков) (или сигналов).



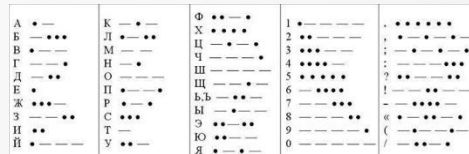
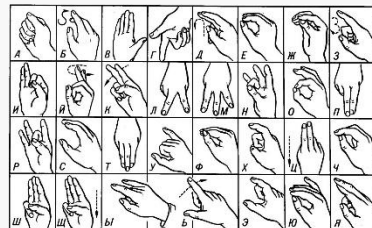
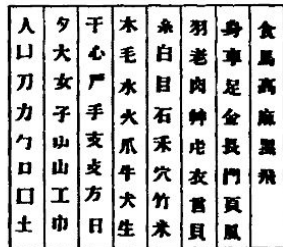
Кодирование — представления информации в виде системы условных знаков.

Декодирование — процесс, обратный процессу представления информации в виде системы условных знаков.



Язык кодирования — это система знаков, используемая для хранения, передачи и обработки информации.

Языки кодирования

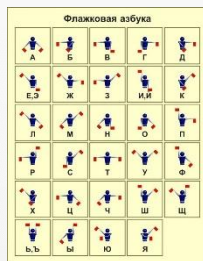


Буквари

Иероглифы

Азбука жестов

Азбука Морзе



СИМВОЛ	КОД	СИМВОЛ	КОД	СИМВОЛ	КОД
А	00000	Л	01011	Ц	10110
Б	00001	М	01100	Ч	10111
В	00010	Н	01101	Ш	11000
Г	00011	О	01110	Щ	11001
Д	00100	П	01111	Ъ	11010
Е	00101	Р	10000	Ы	11011
Ж	00110	С	10001	Ь	11100
З	00111	Т	10010	Э	11101
И	01000	У	10011	Ю	11110
Й	01001	Ф	10100	Я	11111
К	01010	Х	10101		

Азбука Брайля

Флажковая азбука

Двоичный алфавит

Способы кодирования информации

```
graph TD; A[Способы кодирования информации] --> B[Графический способ]; A --> C[Числовой способ]; A --> D[Символьный способ];
```

Графический способ

Числовой способ

Символьный способ

Обычный текст: Привет,
Вася!

Транслит: Privet, Vasya!

Стенография: Prt, V!

Шифрование: Рсйгёу,
Гбта!

Информатика



Шифр Цезаря

йохпснбуйл
б



Криптография — наука, изучающая методы шифрования информации.

Существуют разные
способы записи
чисел, даты и
времени.

11.21.16

21.11.2016

21/11/16

21 ноя 2016

Неравномерный и равномерный КОДЫ

Азбука Морзе				
А • —	К — • —	Ф • • — •	1 • — — — —	. • • • • •
Б — • • •	Л • — • •	Х • • • •	2 • • — — —	, • — • — —
В • — —	М — —	Ц — • — •	3 • • • — —	: — • — • •
Г — — •	Н — •	Ч — — — •	4 • • • • —	: — — — • •
Д — • •	О — — — —	Ш — — — —	5 • • • • •	? • • — — • •
Е •	П • — — •	Щ — — • —	6 — • • • •	! — — • • — —
Ж • • • —	Р • — •	Ь, Ь — • • —	7 — — • • •	- — • • • —
З — — • •	С • • •	Ы — • — —	8 — — — • •	« • • • • •
И • •	Т —	Э • • — • •	9 — — — — •	(— • — • —
Й • — — —	У • • —	Ю • • — —	0 — — — — —	/ — • • — •
		Я • — • —		

Неравномерный и равномерный КОДЫ

<i>э</i> □ □ □ □	<i>щ</i> □ □ □ □ ○	<i>й</i> □ □ □ ○ □	<i>жс</i> □ □ □ ○ ○
<i>и</i> □ □ ○ □ □	<i>с</i> □ □ ○ □ ○	<i>ѳ</i> □ □ ○ ○ □	<i>р</i> □ □ ○ ○ ○
<i>е</i> □ ○ □ □ □	<i>в</i> □ ○ □ □ ○	<i>з</i> □ ○ □ ○ □	<i>м</i> □ ○ □ ○ ○
<i>ъ</i> □ ○ ○ □ □	<i>ѳ</i> □ ○ ○ □ ○	<i>ф</i> □ ○ ○ ○ □	<i>н</i> □ ○ ○ ○ ○
<i>а</i> ○ □ □ □ □	<i>ч</i> ○ □ □ □ ○	<i>ш</i> ○ □ □ ○ □	<i>к</i> ○ □ □ ○ ○
<i>у</i> ○ □ ○ □ □	<i>т</i> ○ □ ○ □ ○	<i>ц</i> ○ □ ○ ○ □	<i>бл</i> ○ □ ○ ○ ○
<i>я</i> ○ ○ □ □ □	<i>з</i> ○ ○ □ □ ○	<i>х</i> ○ ○ □ ○ □	<i>л</i> ○ ○ □ ○ ○
<i>о</i> ○ ○ ○ □ □	<i>ю</i> ○ ○ ○ □ ○	<i>ѓ</i> ○ ○ ○ ○ □	<i>п</i> ○ ○ ○ ○ ○

Телеграфная азбука Бодо

Естественные языки —
обычные языки для общения



Формальный язык —
это язык, в котором
однозначно определяется
значение каждого слова, а
также правила построения
предложений и придания им
смысла.



Примеры формальных языков

Математический язык

Музыкальная нотация

Языки программирования

