



# ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

## ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

**7 класс**



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

# Ключевые слова

- **знак**
- **знаковая система**
- **естественные языки**
- **формальные языки**
- **формы представления информации**



# Знаки и их виды

**Знак** представляет собой заменитель объекта.

## **Виды знаков:**

- зрительные;
- звуковые;
- осязательные;
- обонятельные;
- вкусовые.

Знак (набор знаков) позволяет передающему информацию вызвать в сознании принимающего информацию образ объекта.

# Знаки и их виды

**Знак** – это явное или неявное соглашение о приписывании некоторому чувственно воспринимаемому объекту определённого смысла.

Явное соглашение – **пиктограмма**.

Неявное соглашение (по договоренности) – **СИМВОЛ**.

# Пиктограмма



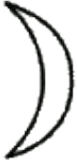
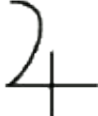

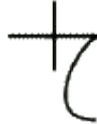

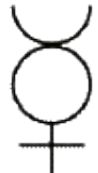
Форма знака позволяет догадаться о его смысле.



Їèèîãðàìà.swf

# СИМВОЛ

Связь между формой знака и его смыслом устанавливается по договорённости.

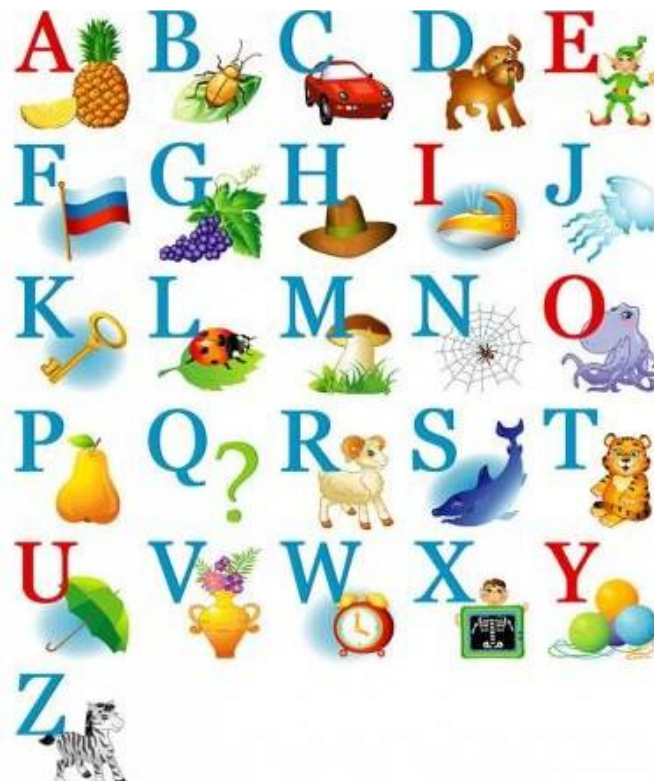
	Солнце		Марс
	Луна		Юпитер
	Земля		Сатурн
	Венера		Меркурий



# Знаки и знаковые системы

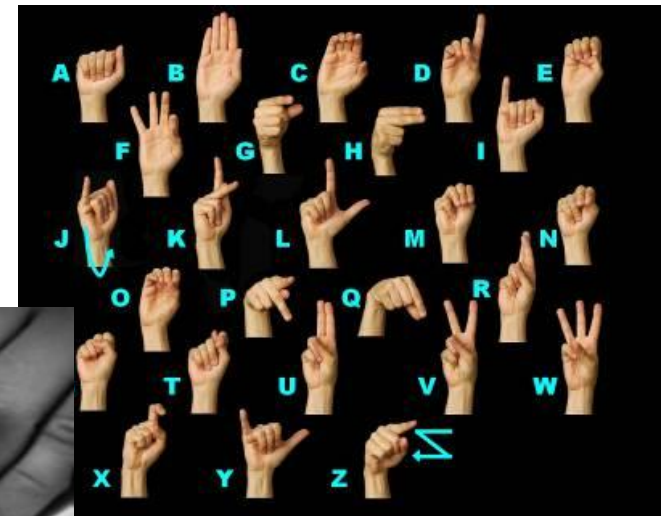
Люди используют отдельные знаки и знаковые системы.

**Знаковая система** определяется множеством всех входящих в неё знаков (алфавитом) и правилами оперирования этими знаками.



# Язык как знаковая система

Общение между людьми может проходить в устной или письменной форме с использованием соответствующих звуковых или зрительных знаков.





# Информация и письменность

Звуковая  
письменность

**СИМВОЛЫ → слова → фразы**

символ + символ + ... = слово      слово + слово + ... = фраза

Идеографическая  
письменность

**иероглиф = слово → фразы**

Китайская (древне-шумерская, древне-египетская) письменность

Слоговая  
письменность

**значок = слог → слова → фразы**

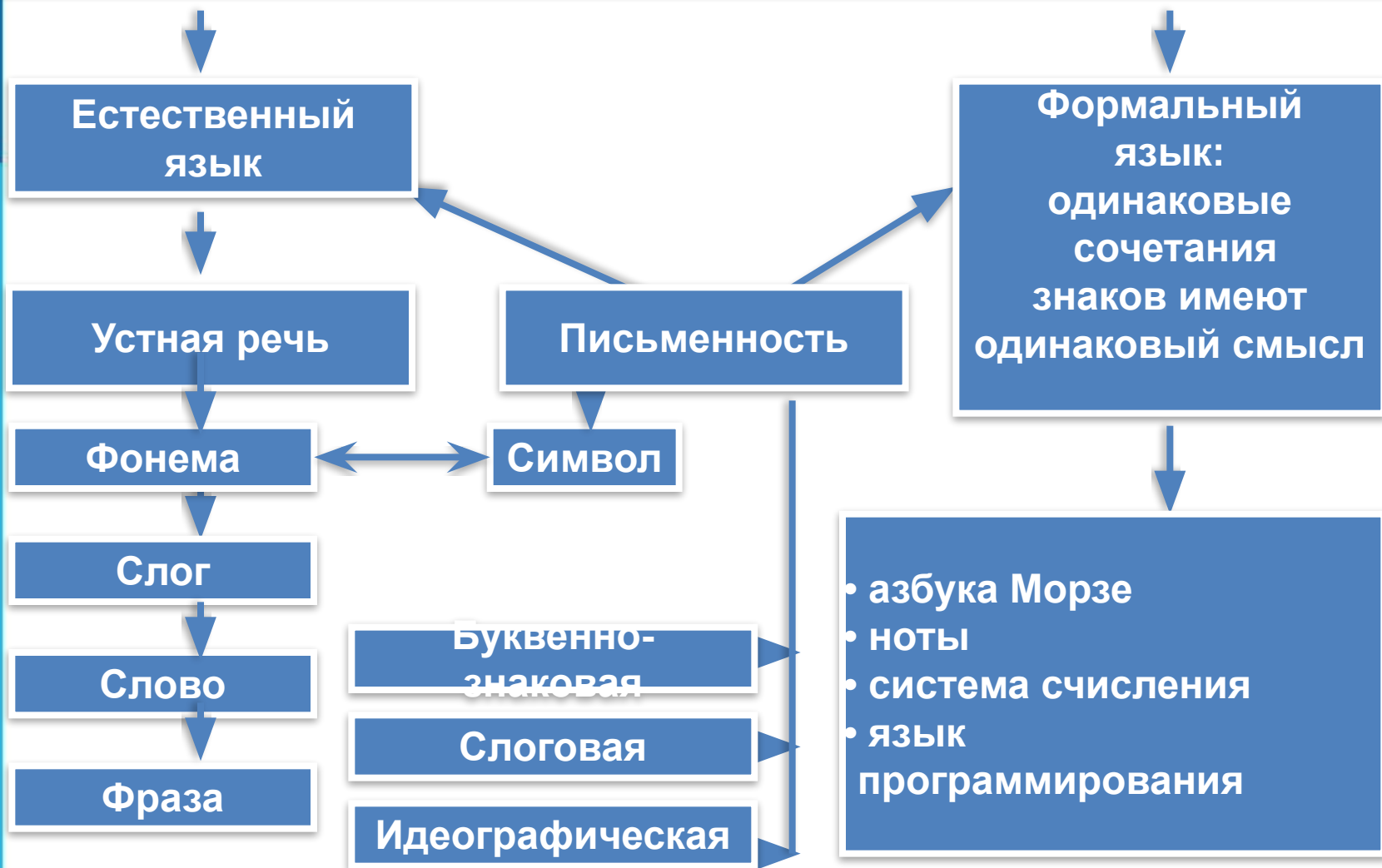
Японское письмо

Пиктографическая  
письменность

**пиктограмма = понятие (сообщение)**

Примеры: дорожные знаки, значки на рабочем столе Windows.

**Язык – знаковая система, используемая человеком для выражения своих мыслей, общения с другими людьми**



# Формы представления информации

Человек может представить информацию в знаковой или образной форме:

- знаковое представление информации дискретно – **ЯЗЫКИ**:
  - естественный;
  - формальный;
- образное представление информации непрерывно – **ОБРАЗЫ**:
  - зрительный;
  - звуковой;
  - обонятельный;
  - осязательный;
  - вкусовой.

# Формы представления информации

**Кодирование** – представление информации в той или иной форме.

# Самое главное

Человек для сохранения и передачи информации другому человеку фиксирует её с помощью знаков.

**Знак** (набор знаков) - заменитель объекта, позволяющий передающему информацию вызвать в сознании принимающего информацию образ объекта.



# Самое главное

**Язык** - знаковая система, используемая человеком для выражения своих мыслей, общения с другими людьми:

- **естественные** языки используются для общения между людьми;
- **формальные** языки применяются специалистами в профессиональной деятельности.

Человек может представить информацию на естественных языках, на формальных языках, в различных **образных** формах.

**Кодирование** - представление информации в той или иной форме.



# Задания

**1 (№25).** Вспомните примеры символов, используемых вами на уроках математики, физики, русского языка и т.д. Внесите несколько известных вам символов в таблицу и укажите их значение.

<b>Символ</b>	<b>Значение символа</b>

# Домашнее задание

**§1.4, № 24, 25, 30, 33, 34**