

# Повторим?

1. Что такое модель?
2. Что такое моделирование;
3. Какие модели называются информационными?
4. Какие разновидности информационных моделей вам
5. известны?
6. Какие информационные модели наиболее распространены в общении?
7. Чем характеризуются научные описания?
8. Чем характеризуются художественные описания?

# Математические модели

Учебная презентация  
по информатике  
для 6 класса

# Определение

Основным языком информационного моделирования в науке является математический язык

**Математические модели** – это модели, которые построены при помощи математических понятий и формул.

## Словесная модель

После капитального ремонта бассейн «Дельфин» буквально преобразился: просторные раздевалки и душевые сверкают новым кафелем, захватывает дух от вида замысловатой горки и пятиметровой вышки, манит голубая гладь водных дорожек. Но самое главное, строители переделали систему водоснабжения бассейна. Раньше бассейн наполнялся водой из одной трубы. На это уходило 30 часов. Теперь строители подвели ещё одну трубу, которая наполняет бассейн за 20 часов. Представьте, как мало времени теперь потребуется для наполнения бассейна, если включить обе эти трубы!

## Преобразованная модель

Через первую трубу бассейн наполняется водой за 30 часов, через вторую трубу — за 20 часов. За сколько часов наполнится бассейн, если вода будет поступать через обе трубы одновременно?

# Какие бывают списки?

**Списки**

```
graph TD; A[Списки] --- B[Нумерованный список]; A --- C[Маркированный список]; A --- D[Многоуровневый список];
```

**Нумерованный  
список**

**Маркированный  
список**

**Многоуровневый  
список**

# Нумерованный список

Это перечень предметов, в котором каждый элемент имеет свой порядковый номер. Данный тип списков применяется в том случае, если нам важен порядок следования предметов (элементов).

Рассмотрим расписание уроков учащегося:

1. Математика;
2. Русский язык;
3. История;
4. Физкультура;
5. Английский язык.

На данном примере мы можем увидеть, что каждый учебный предмет стоит под тем номером, под которым будет проходить данный урок.

**Запомните:** При создании новых, удалении или перемещении существующих элементов нумерованного списка вся его нумерация меняется автоматически.

# Маркированный список

В маркированном списке вместо цифр или букв используются значки - маркеры. В качестве маркера мы можем выбрать любой символ компьютерного алфавита, и даже небольшое графическое изображение. Маркированный список можно использовать в том случае, если нам не важен порядок элементов. Например, список покупок.

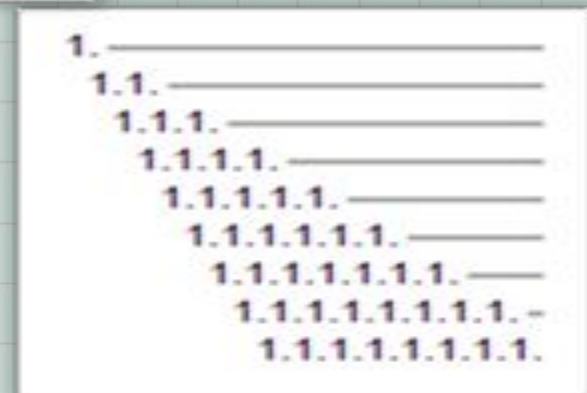
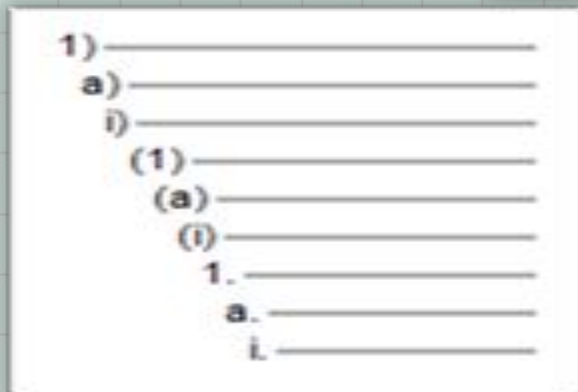
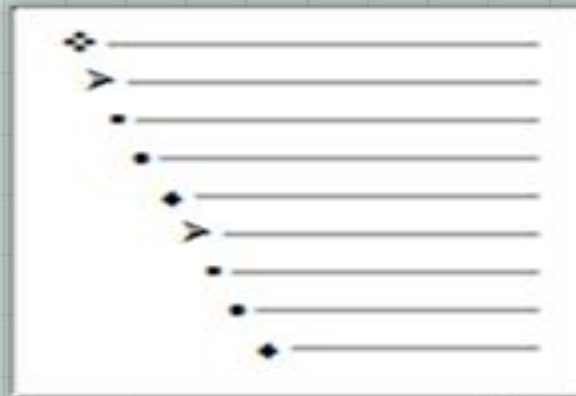
- Хлеб
- Молоко
- Сахар
- Мука      или

- ❖ Хлеб
- ❖ Молоко
- ❖ Сахар
- ❖ Мука



# Многоуровневый список

Это перечень элементов (строк), в котором каждая из строк списка может включать подпункты различных уровней. Для обозначения в многоуровневом списке могут использоваться как маркеры, так и цифры.



# **Устройства современного компьютера**

- 1. Процессор**
- 2. Память**
- 3. Устройства ввода**
- 4. Устройства вывода**

# Устройства современного компьютера

1. Процессор
2. Память
  - 2.1. Оперативная память
  - 2.2. Долговременная память
3. Устройства ввода
  - 3.1. Клавиатура
  - 3.2. Мышь
  - 3.3. Сканер
  - 3.4. Графический планшет
  - 3.5. Цифровая камера
  - 3.6. Микрофон
  - 3.7. Джойстик
4. Устройства вывода
  - 4.1. Монитор
  - 4.2. Принтер

1. Процессор

2. Память

2.1. Оперативная память

2.2. Долговременная память

2.2.1. Жесткий магнитный диск

2.2.2. Флеш-память

2.2.3. Оптические диски

3. Устройства ввода

3.1. Клавиатура

3.2. Мышь

3.3. Сканер

3.4. Графический планшет

3.5. Цифровая камера

3.6. Микрофон

3.7. Джойстик

4. Устройства вывода

4.1. Монитор

4.1.1. Жидкокристаллический монитор

4.1.2. Монитор на электронно-лучевой трубке

4.2. Принтер

4.2.1. Матричный принтер

4.2.2. Струйный принтер

4.2.3. Лазерный принтер



Файл **Главная** Вставка Разметка страницы Ссылки Рассылки Рецензирование Вид

Вырезать  
Копировать  
Вставить  
Формат по образцу  
Буфер обмена

Times New Roman 14 A A+ Aa [bullets] [numbered] [list style]  
Ж К У а б в х х' [font color] [font style] [font weight] [font size]  
AaBbVvГг AaBbVvГг

1

2

Все  
Текущий список  
1. \_\_\_\_\_  
a. \_\_\_\_\_  
i. \_\_\_\_\_

Библиотека списков

нет

1) \_\_\_\_\_  
a) \_\_\_\_\_  
i) \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_  
1.1. \_\_\_\_\_  
1.1.1. \_\_\_\_\_

◆ \_\_\_\_\_  
> \_\_\_\_\_  
• \_\_\_\_\_

Статья 1 Загл  
Раздел 1.01:  
(a) Заголовок

1 Заголовок 1-  
1.1 Заголовок  
1.1.1 Заголовок

1 Заголовок 1-  
A Заголово  
1. Заголо

Глава 1 Загл  
Заголовок 2-  
Заголовок 3-

# Многоуровневый список «Устройства компьютера»

1. На вкладке Главная выбрать значок «Многоуровневый список»
2. Из открывшегося списка выбрать необходимый тип оформления.
3. Ввести первый элемент списка «Устройство обработки информации». Для перехода к следующему элементу нажать клавишу Enter.
4. Для перехода ко второму уровню списка, нажать клавишу Tab.
5. Ввести элемент «Процессор».
6. Для перехода на первый уровень многоуровневого списка, необходимо нажать клавишу Enter, затем комбинацию клавиш Shift+Tab, либо два раза нажать клавишу Enter.
7. Ввести элемент списка «Устройство ввода информации». Нажать Enter.
8. Для перехода ко второму уровню списка, нажать клавишу Tab. Обратите внимание, что цифра изменяется на букву и это говорит о том, что мы перешли на второй уровень списка.

# Практическая работа № 10

## «Создаем многоуровневые списки»

стр. 174-176

- Выполнить задания 2- 3.
- При выполнении заданий использовать файлы «Природа России.doc», «Водные системы. doc», из папки ЗАГОТОВКИ
-

# Домашнее задание

1. Читать текст учебника §10 (4);
2. Выполнить № 120, 121(а) из РТ;
3. Выполнить на компьютере «Практическую работу № 10 (задание 4)