

# СПОСОБЫ ЗАПИСИ АЛГОРИТМОВ

Учитель  
информатики  
Печникова Е.В.  
МБОУ школа №22,

- **Способы записи алгоритмов**
  - **Словесный**
  - **Блок- схема**
  - **Алгоритмические языки**

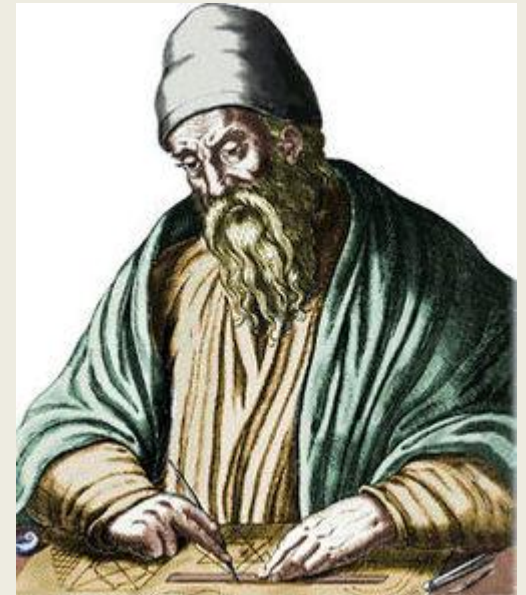


# СЛОВЕСНЫЙ АЛГОРИТМ

Пример:

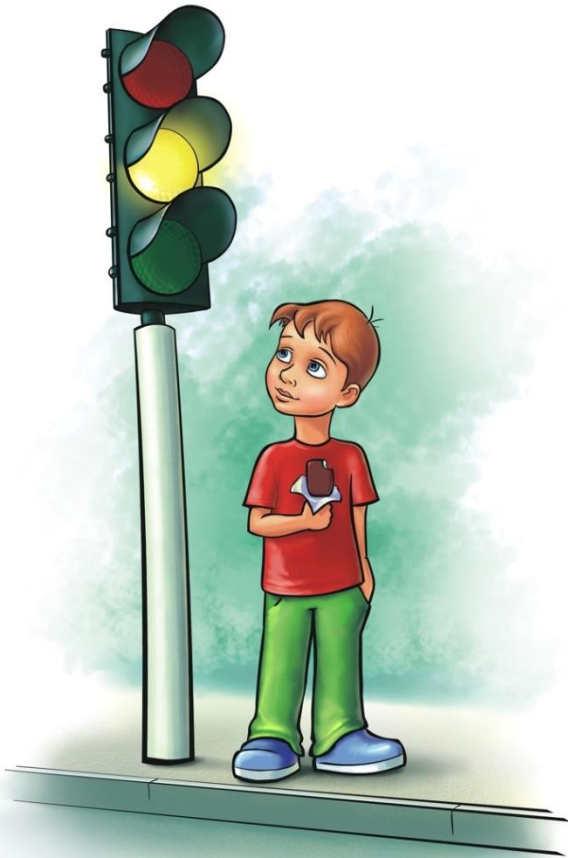
Построчная запись Евклида

1. Обозначить первое число  $X$ , второе  $Y$
2. Если  $X=Y$ , то перейти к п.8
3. Если  $X>Y$ , то перейти к п.4, иначе перейти к п.6.
4. Заменить  $X$  на  $X-Y$
5. Перейти к п.2
6. Заменить  $Y$  на  $Y-X$
7. Перейти к п.2
8. Считать  $X$  искомым результатом



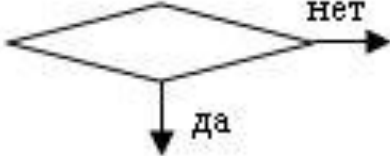



# СЛОВЕСНЫЙ АЛГОРИТМ

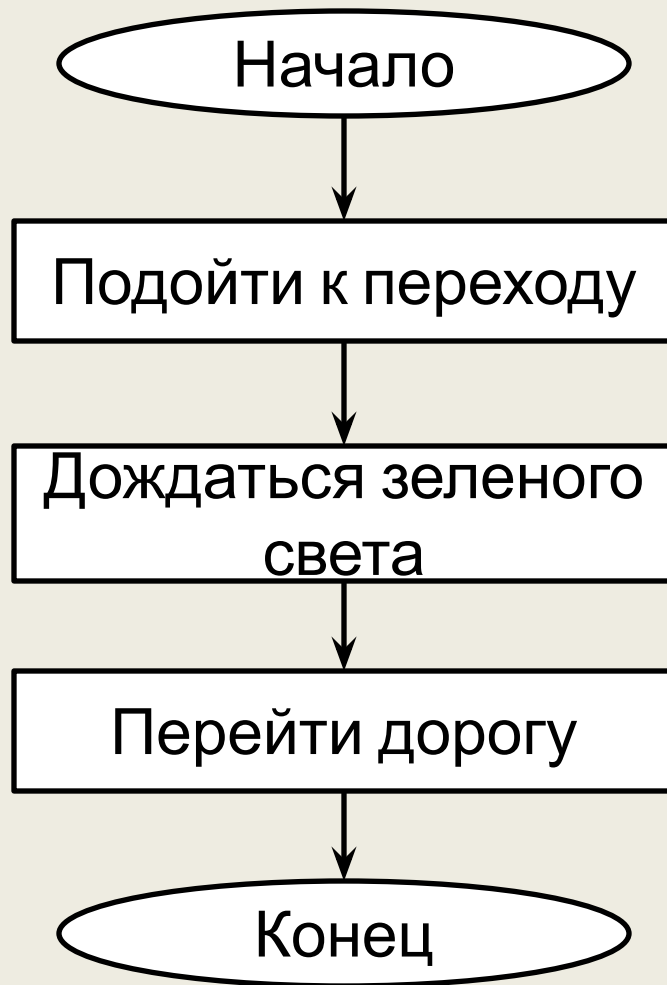
1. Подойти к переходу
2. Нажать на кнопку
3. Дождаться зеленого света
4. Перейти дорогу



## Основные фигуры

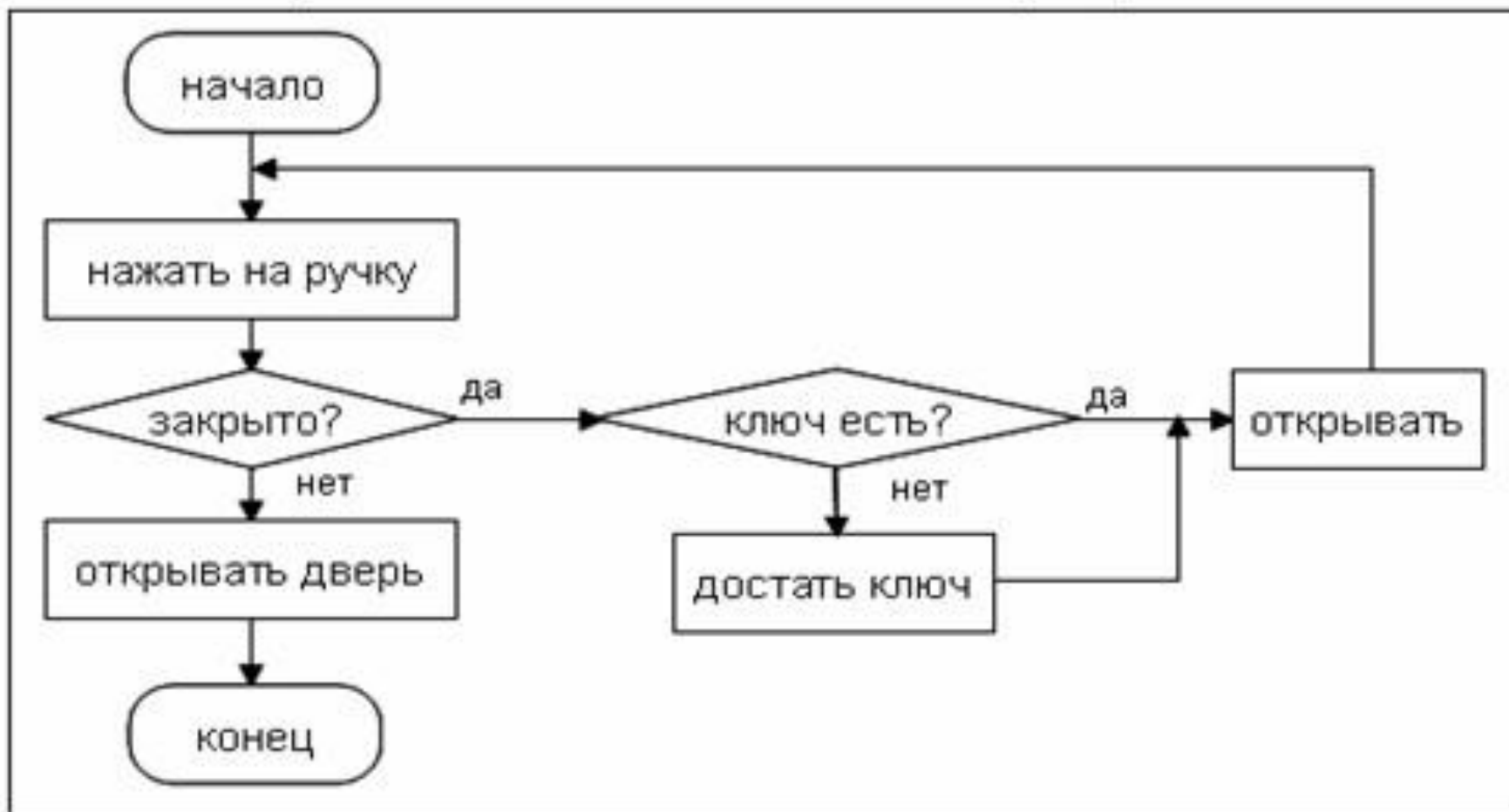
Название фигуры	Изображение	Обозначае́мый шаг алгоритма
Овал		Начало или конец
Параллелограмм		Ввод или вывод
Ромб		Принятие решения
Прямоугольник		Выполнение действия

# БЛОК- СХЕМА



# БЛОК-СХЕМА

Пример алгоритма открывания двери с помощью блок-схемы

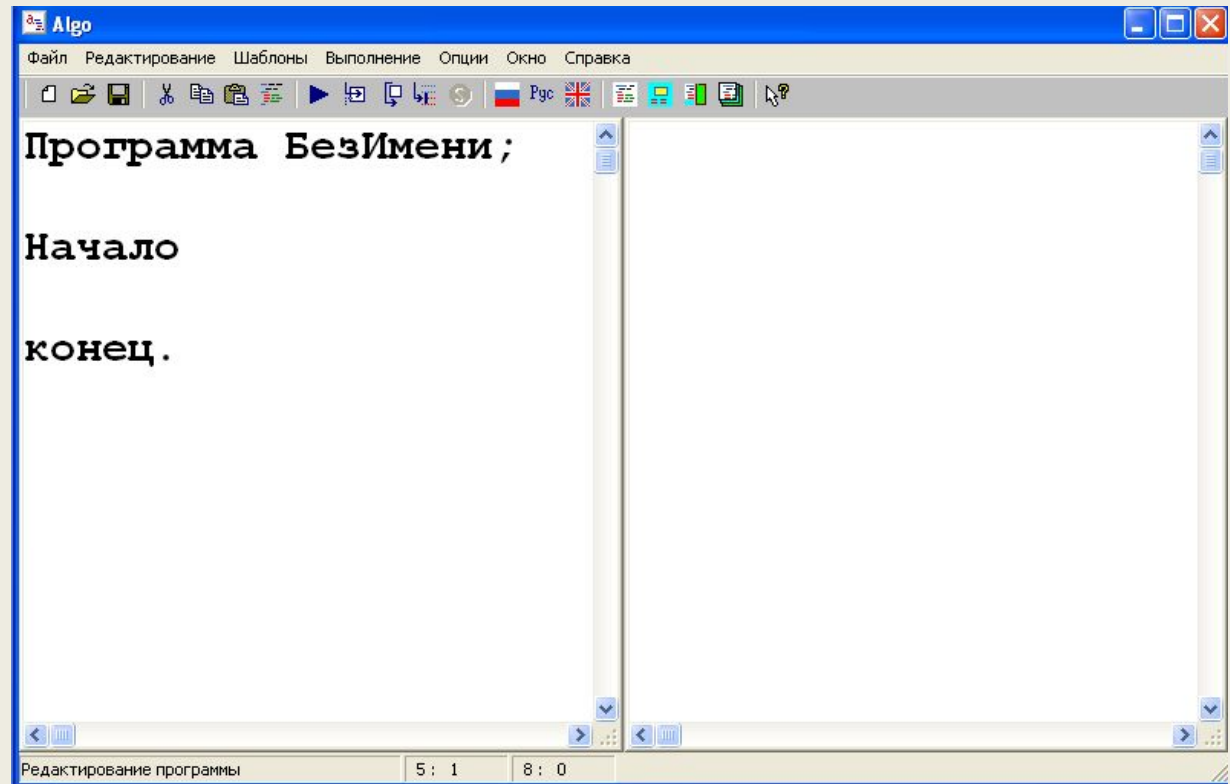


# АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ

**Алгоритмический язык – формальный язык, предназначенный для записи алгоритма.**



Algo

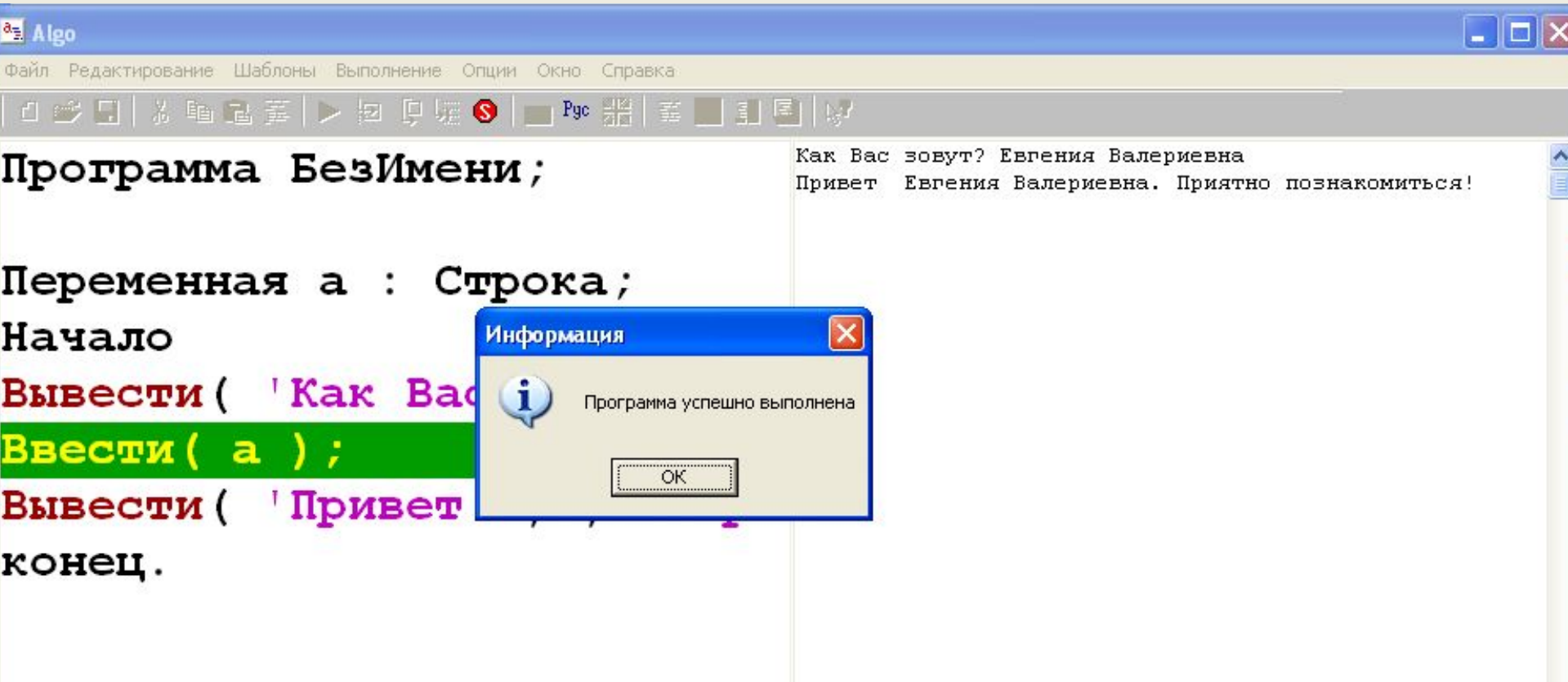


```
Программа БезИмени;  
  
Начало  
  
конец.
```



# АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ

Пример программы:  
Программа приветствия



Algo

Файл Редактирование Шаблоны Выполнение Опции Окно Справка

Программа БезИмени;

Переменная а : Строка;

Начало

Вывести ( 'Как Вас зовут? Евгения Валериевна

Ввести ( а );

Вывести ( 'Привет Евгения Валериевна. Приятно познакомиться!

конец.

Как Вас зовут? Евгения Валериевна  
Привет Евгения Валериевна. Приятно познакомиться!

Информация

Программа успешно выполнена

ОК

- **Виды алгоритмов**
  - **Линейный**
  - **Ветвление**
  - **Повторение (циклический)**



# Линейный алгоритм

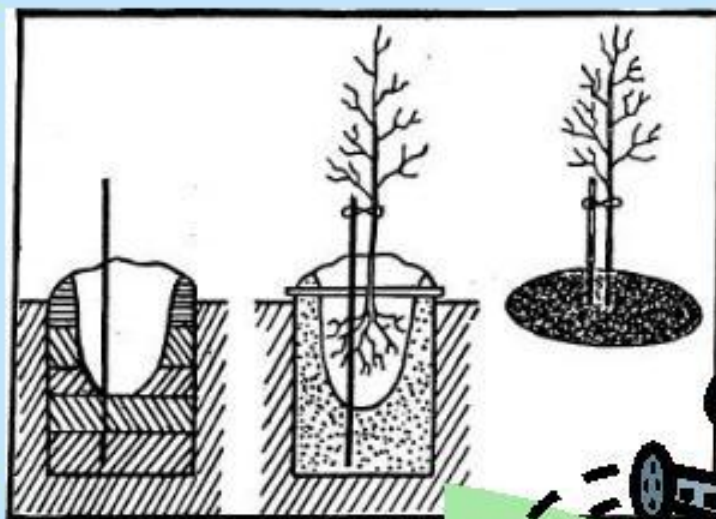
## Приготовление бутерброда





# Алгоритм посадки дерева

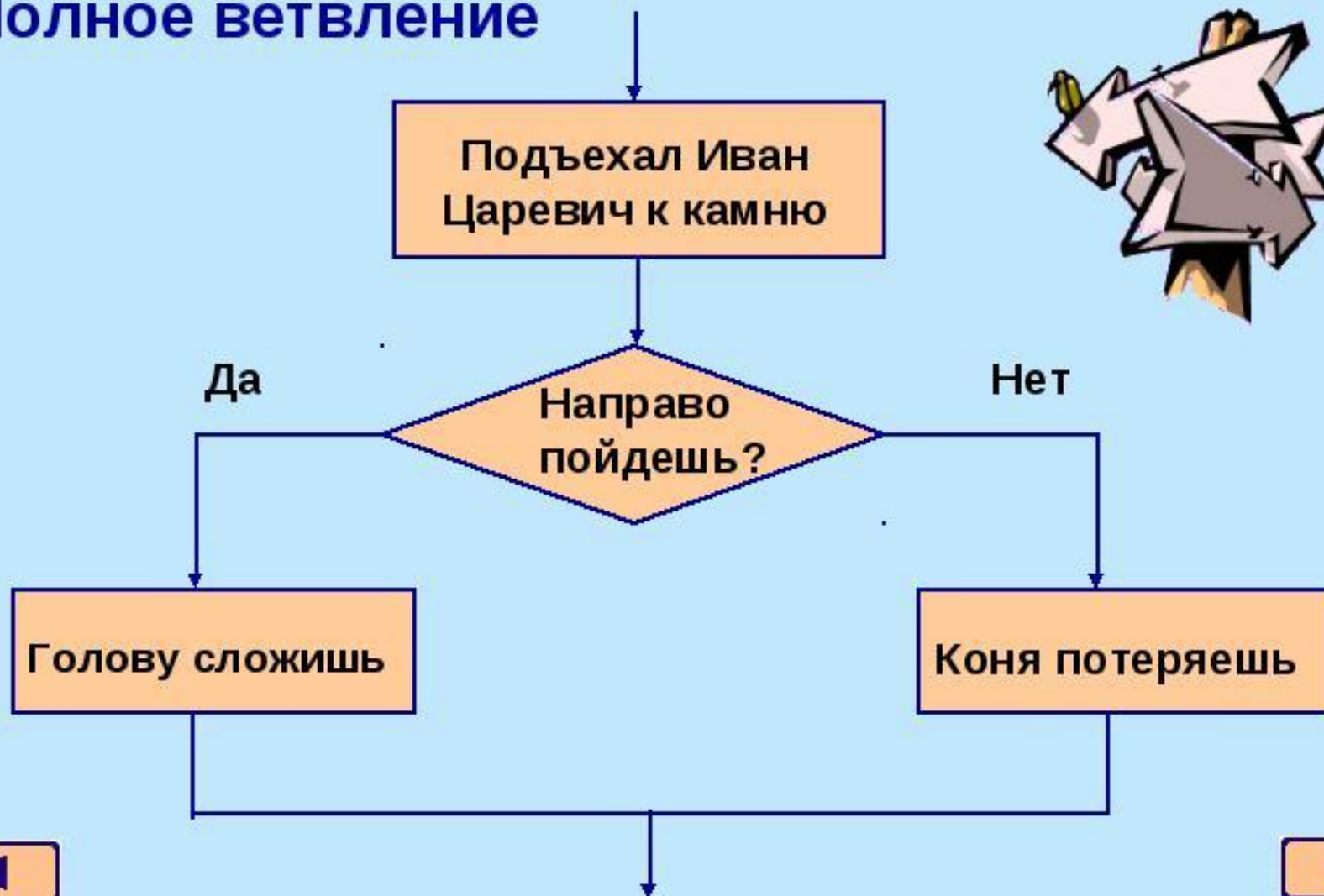
1. Выкопать в земле ямку
2. Опустить в ямку саженец
3. Засыпать ямку с саженцем землей
4. Полить саженец водой





# Разветвляющийся алгоритм

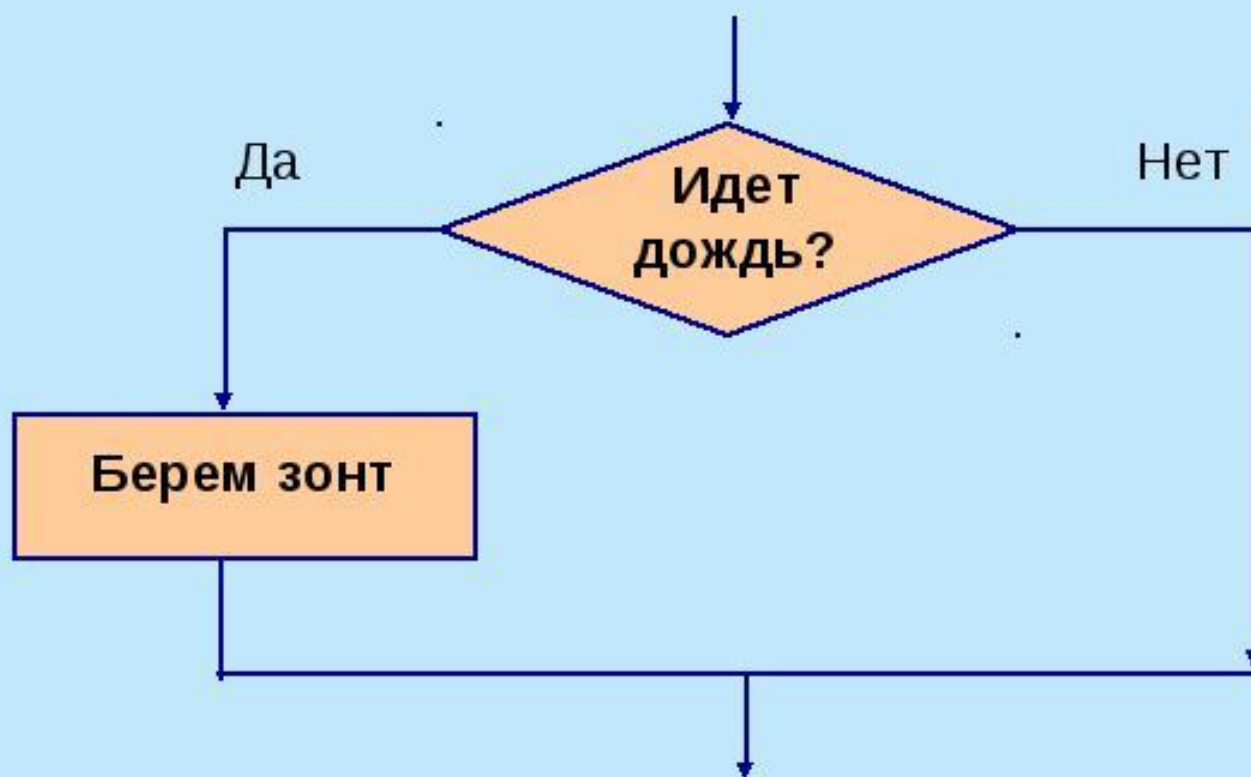
Полное ветвление





# Разветвляющийся алгоритм

## Неполное ветвление



# Ветвление

## “Купить мороженое”





# Циклические действия при подготовке домашнего задания





# Алгоритм поиска Золушки



# ЗАДАНИЕ

Я:

В программе MS PowerPoint нарисовать блок-схемы для решения следующих задач:

1. Как посадить дерево
2. Алгоритм рисования снеговика
3. Нахождения наибольшего числа из двух задуманных (трех задуманных) чисел



Д/  
З

# ВЗВЕШИВАНИЕ 3 МОНЕТ

