

# Алгоритм и его формальное исполнение





**Алгоритм** — это строго определенная последовательность действий при решении задачи.

Алгоритм содержит несколько шагов.

**Шаг алгоритма** — это каждое отдельное действие алгоритма.



**Исполнитель** – это объект, умеющий выполнять определенный набор действий. Исполнителем может быть человек, робот, животное, компьютер.

**Система команд исполнителя (СКИ)** – это все команды, которые исполнитель умеет выполнять.

**Среда исполнителя** – обстановка, в которой функционирует исполнитель.

# Назовите исполнителей следующих видов работы:

- Приготовление тортов



- Пошив одежды



- Ремонт обуви



- Пломбирование зуба



- Уборка мусора во дворе





Задание: Назови исполнителей  
следующих видов работы:

- Обучение детей в школе
- Вождение автомобиля
- Ответ у доски
- Печатание документа на принтере



**Компьютер –  
формальный  
исполнитель, он  
не понимает, что  
делает, не  
думает, точно  
выполняет те  
действия,  
которые ему  
задал человек**

# Задание: Составь алгоритм сбора портфеля. Продумай СКИ.

1. Возьми портфель
2. Открой дневник
3. Посмотри расписание
4. Сложи школьные принадлежности в портфель
5. Закрой портфель

Способ описания алгоритма Словесный

Число шагов 5 (пять)

Исполнитель Человек

Среда исполнителя Квартира

# Тест.

1. Кого можно назвать исполнителем?

- А) того, кто всё исполняет
- Б) кого угодно
- В) того, кому поручено выполнение какой-либо задачи.

2. Что такое СКИ – система команд исполнителя?

- А) команды, которые отдаёт исполнитель
- Б) команды, которые исполнитель понимает и может выполнить
- В) команды, которые исполнитель понимает, но не может выполнить

3. У любого исполнителя есть СКИ, среда обитания и ...

- А) система отказов
- Б) система приказов
- В) система понятий

4. С фамилией какого из древних ученых связано происхождение слова «алгоритм»?

- А) Аль-Каши
- Б) Аль-Хайсама
- В) Аль-Хорезми.

5. Дайте определение алгоритма.

- А) Алгоритм-это точное и понятное предписание (указание) исполнителю совершить определенную последовательность действий, направленных на достижение указанной цели или решение поставленной задачи.
- Б) Алгоритм-это указание исполнителю совершить определенную последовательность действий
- В) Алгоритм-это точное и понятное решение поставленной задачи.





Спасибо за внимание!!!

