

Алгоритм



ИНФОРМАТИКА



Раздевалка

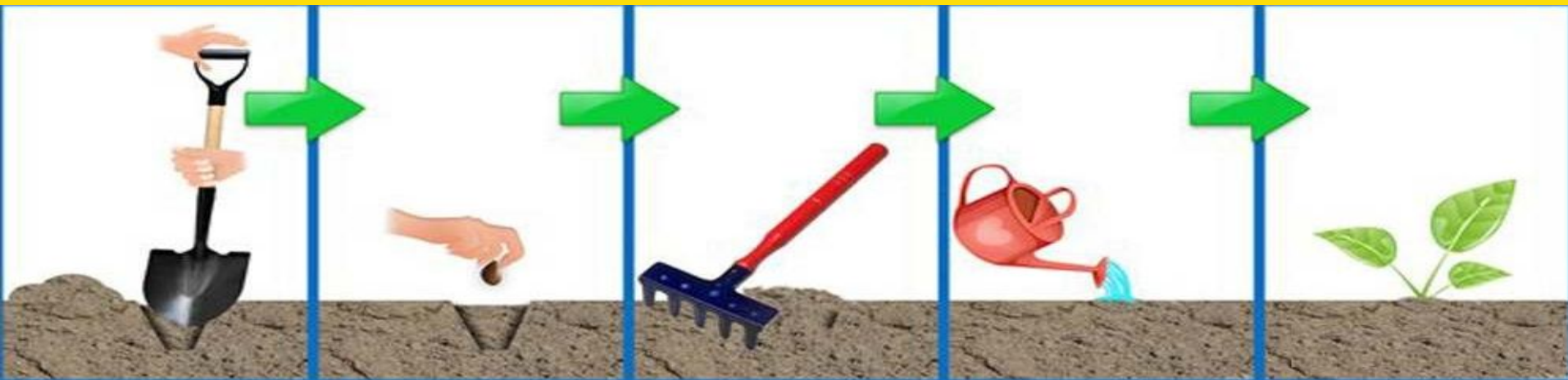


Оглавление

- Что такое алгоритм
- Схема алгоритма
- Ветвление в алгоритме
- Цикл в алгоритме
- Алгоритмы с ветвлениями и циклами

Что такое алгоритм

АЛГОРИТМ – это четкий порядок выполнения определённых действий для достижения поставленной перед тобой цели.



Как правильно вымыть руки



Закатать
рукава



Открыть
кран



Намочить
руки



Взять
мыло



Намылить
руки



Смыть
мыло



Закрывать
кран



Взять
полотенце



Вытереть
руки



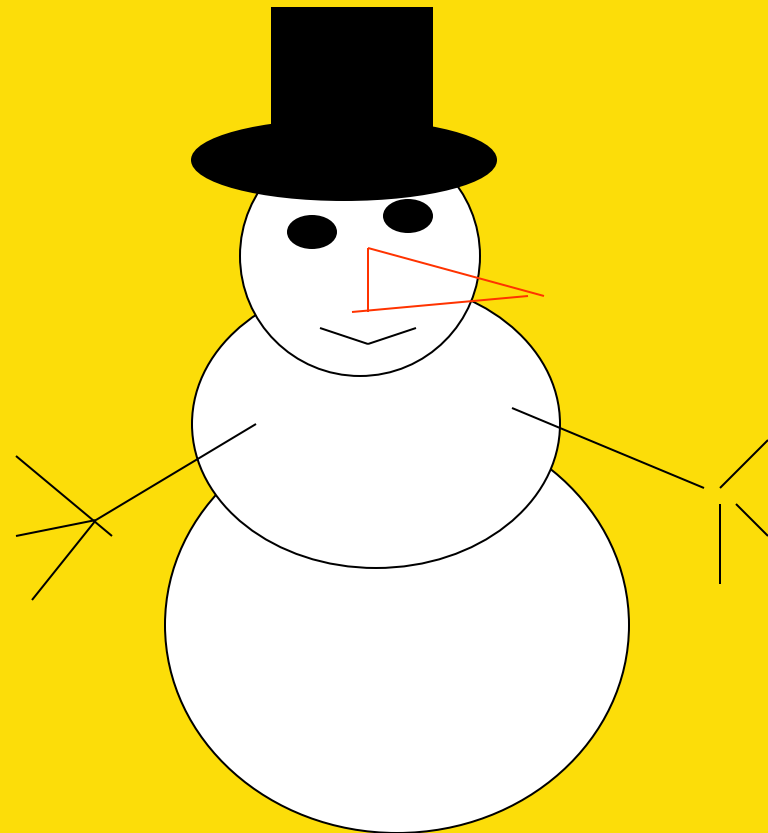
Расправить
рукава

Готовим гороховый суп



Цель – слепить снеговика

- Начало
- Слепи большой ком из снега
- Слепи второй ком из снега, поменьше
- Поставь второй ком на первый
- Слепи третий ком меньше второго
- Поставь третий ком на второй
- Сделай глазки, носик, ротик
- Сделай из веток руки
- Надень на снеговика головной убор
- Конец



Проверь себя

Пронумеруй команды в нужном порядке.

Алгоритм «Раскрась рисунок»

- 1. Выбери нужный по цвету карандаш
- 2. Приготовь раскраску, цветные карандаши
- 3. Конец
- 4. Начало
- 5. Раскрась рисунок
- 6. Убери цветные карандаши и раскраску на место
- 7. Выбери рисунок, который хочешь раскрасить



Алгоритм «Раскрась рисунок»

1. Начало
2. Приготовь раскраску, цветные карандаши
3. Выбери рисунок, который хочешь раскрасить
4. Выбери нужный по цвету карандаш
5. Раскрась рисунок
6. Убери цветные карандаши и раскраску на место
7. Конец

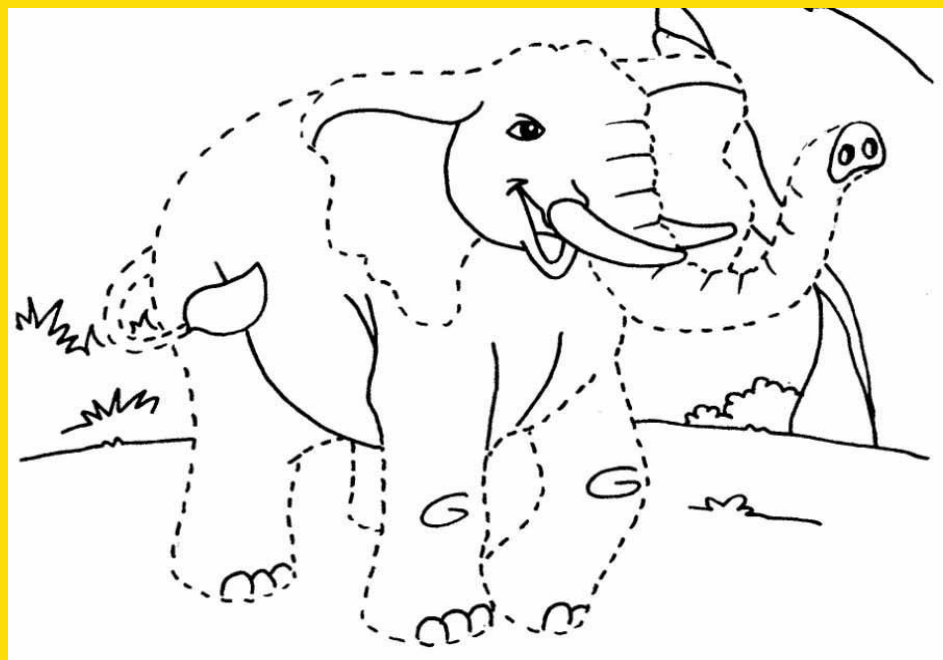
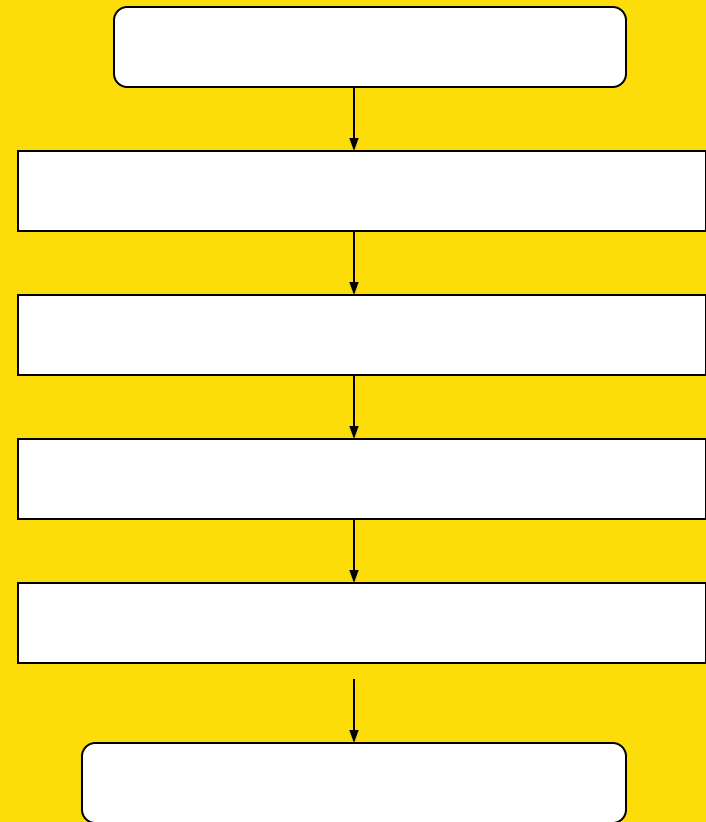


Схема алгоритма

**Команды алгоритма
можно изобразить на
схеме со стрелками.**

**Команда записывается в
отдельном
прямоугольнике,
а стрелки указывают в
каком порядке нужно
выполнять команды**

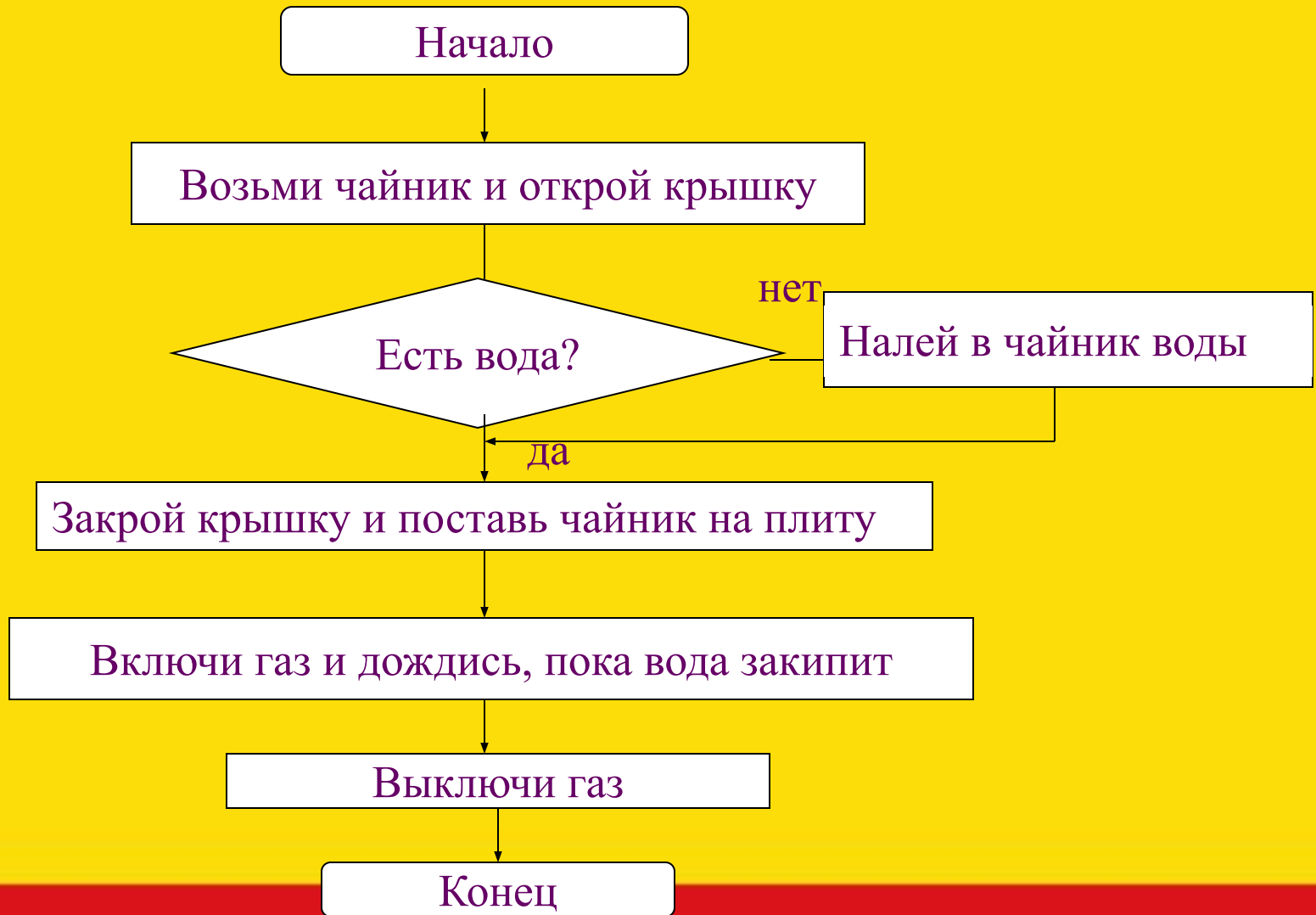


Ветвление в алгоритме

Ветвление в алгоритме – это такое место, где нужно остановиться и решить, какие команды выполнять дальше. Для этого нужно ответить на вопрос, который записывается в ромбе. В зависимости от ответа двигаться по стрелкам дальше.



Алгоритм с ветвлением «Вскипяти воду»



Цикл в алгоритме

В алгоритмах часто встречается команда, которую необходимо повторять. Это означает, что в алгоритме есть цикл

Цикл – это повторяющееся действие в алгоритме



Алгоритм с циклом «Собери корзину яблок»



Алгоритмы с ветвлениями и циклами

Алгоритм может содержать в себе одновременно цикл (повторяющееся действие) и ветвление (когда надо ответить на вопрос и выбрать путь движения)



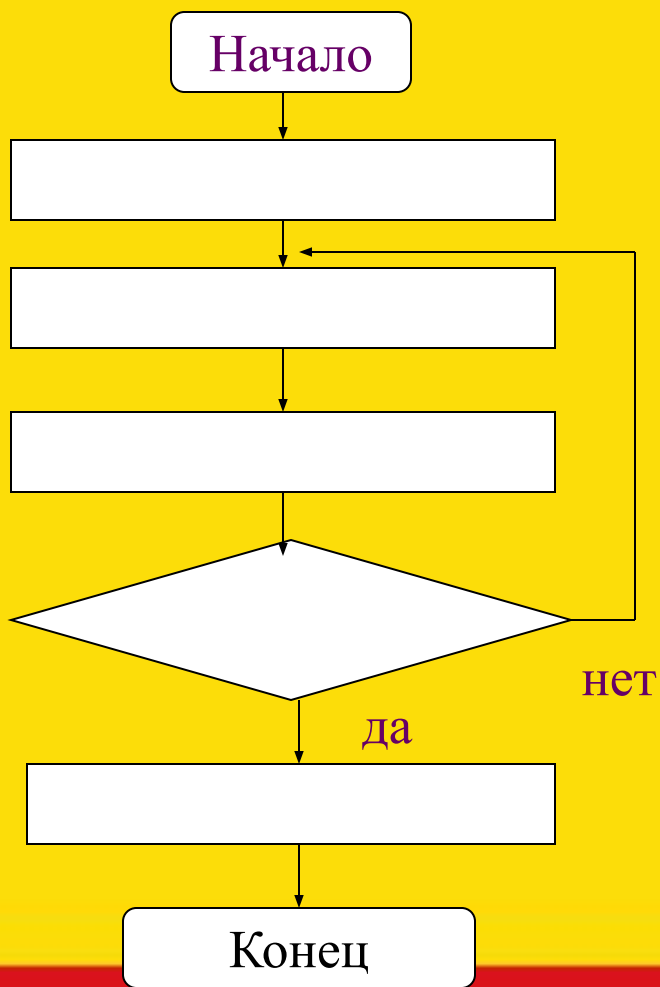
Алгоритм «Разложи яблоки»

- Положи зелёные яблоки в большую корзину, а красные в маленькую корзину



Проверь себя

Составь алгоритм «Собери пирамидку»



Надень кольцо

Выбери большое неодетое кольцо

Надень верхушку

Возьми палочку пирамидки

Есть неодетые кольца?

Собери пирамидку

