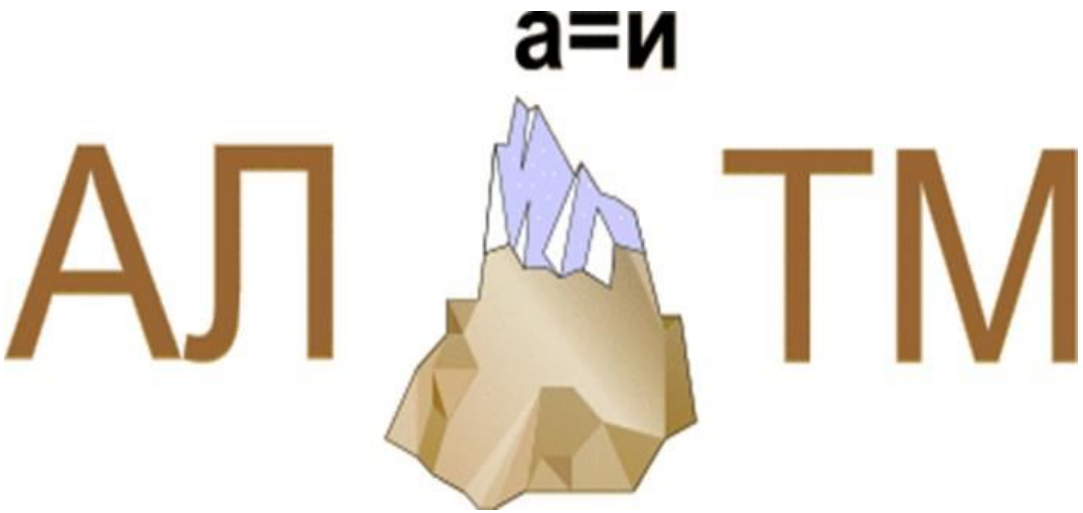
Алгоритм. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы представления алгоритмов.
8 класс



Сухова К.Ю.
Учитель информатики
ГБОУ СОШ №149
2012/2013уч.г.

Алгоритм

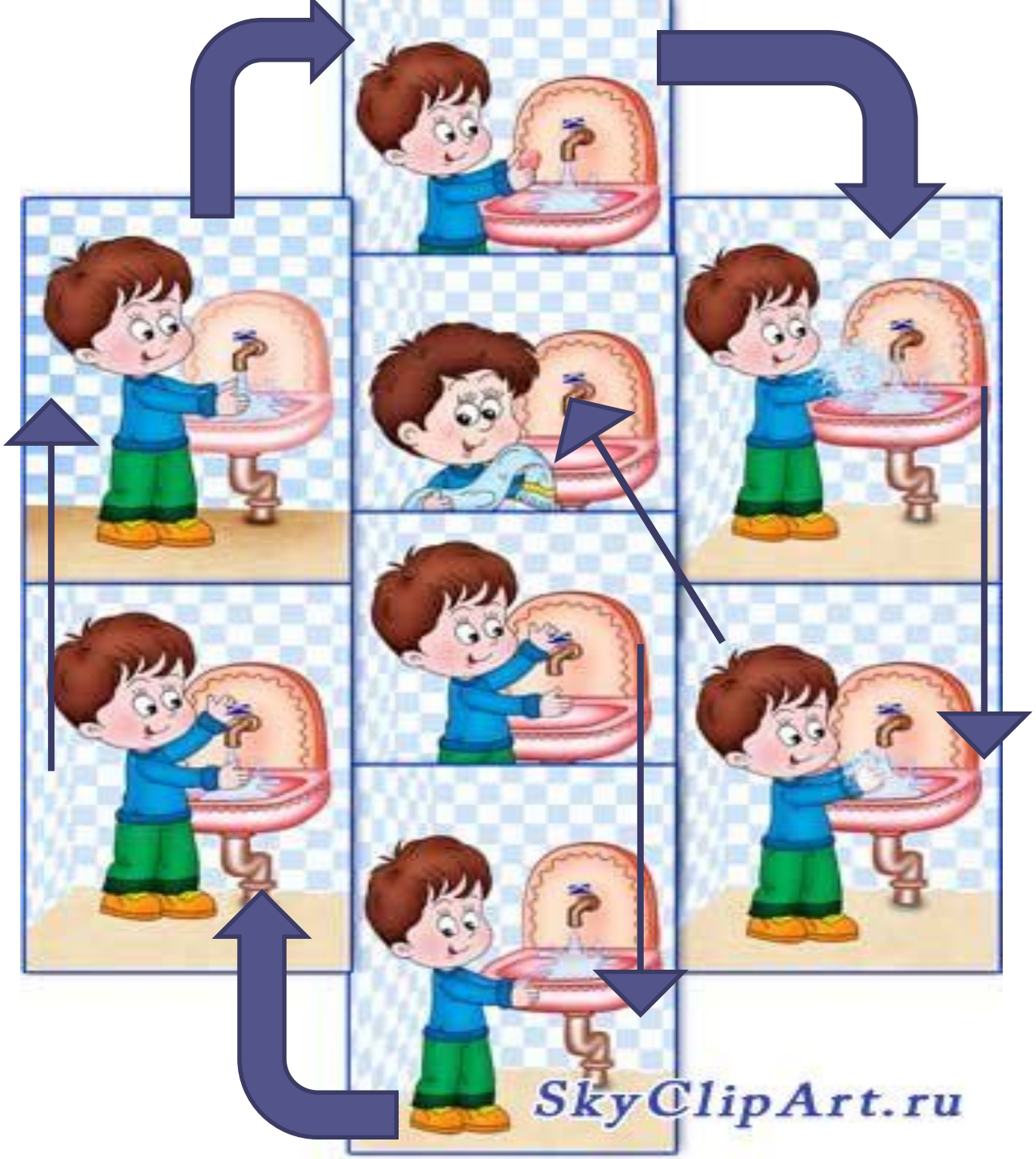
- описание последовательности (план), исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов.

Алгоритмизация – процесс разработки алгоритма (плана действий) для решения задачи. Алгоритмы реализованные на компьютере решают сложные задачи:

- в медицине;
- в производстве;
- в сфере безопасности

М
О
Е
М

Р
У
К
И



Свойства алгоритмов:

1. **Дискретность** – любой алгоритм должен состоять из последовательности шагов, следующих друг за другом

(разжигание костра – пункты не поменять)

Свойства алгоритмов:

2. **Детерминированность** – любое действие в алгоритме должно быть строго и недвусмысленно определено и описано для каждого случая

(варим кашу – соль

по вкусу)

Свойства алгоритмов:

3. **Массовость** – один и тот же алгоритм можно применять для решения целого класса задач, отличающихся исходными данными (измерение длины)

Свойства алгоритмов:

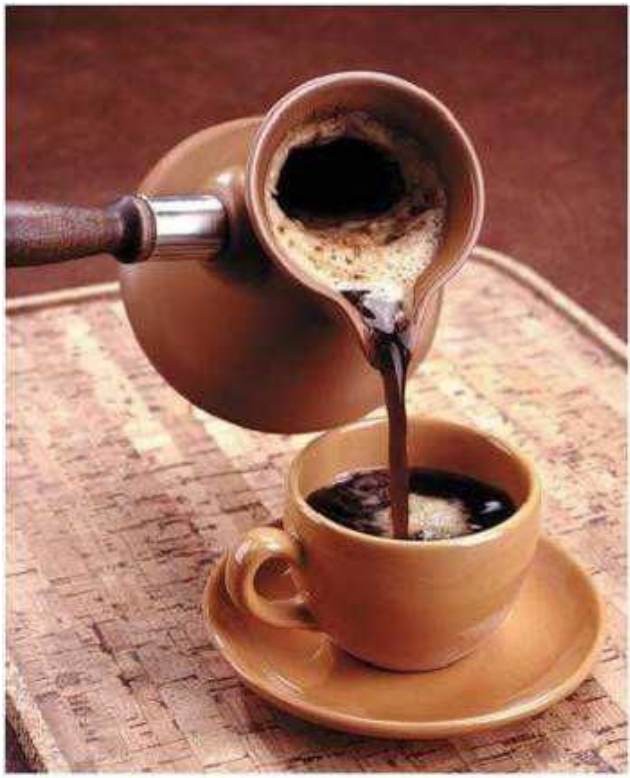
4. **Результативность** – во всех ситуациях должен быть получен результат (поход в магазин)

Свойства алгоритмов:

5. **Конечность** – должно быть завершено каждое действие в отдельности и алгоритм в целом за конечное число шагов (открыть дверь ключом)

Формы представления алгоритмов

1. Словесная (устная);
2. Графическая : рисунки, схемы, блок – схемы;
3. Программа;
4. Табличное



Домашнее задание

1. Выучить определение алгоритма;
2. К каждому свойству алгоритма привести пример(иллюстрацию)