

**Урок – путешествие:
Алгоритм.
Линейный алгоритм.**



Цели урока:

Обучающая: сформировать новые понятия: алгоритм, алгоритмический язык и свойства алгоритма; познакомить с формами записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись; дать представление о линейных алгоритмах; научить правильно выполнять и составлять алгоритмы.

Развивающая: развивать мыслительные операции посредством наблюдений, обобщений, сознательного восприятия материала; продолжать развивать навыки работы с информационными технологиями.

Воспитательная: привить интерес к предмету; познавательную активность, аккуратность и терпение; информационную культуру учащихся.



Путешествие в страну Алгоритмы



Алгоритм

— конечная последовательность шагов (команд) в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату.





А кто разрабатывает алгоритмы?

**Разрабатывать алгоритмы
может только человек.**

**Исполняют алгоритмы люди и
всевозможные устройства –
компьютеры, роботы, станки,
спутники, сложная бытовая
техника и др.**



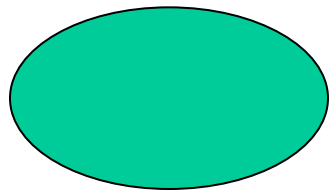


Мухаммед аль-Хорезми

Слово «алгоритм» –
происходит от Al
Horithmi – латинского
написания арабского
имени **аль-Хорезми**

787 – 850 г.

Правила изображения блок-схемы



- начало или конец

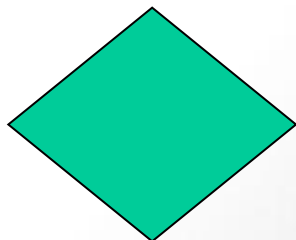


-ввод информации

(запись данных)



-обработка информации



-логические условия



-вывод информации



Вот алгоритм , который составила

мачеха для Золушки:



Перемой-ка всю посуду.

Да натри полы повсюду,

Дров на месяц наколи,

Кофе на год намели,

Посади среди цветов

Сорок розовых кустов,

И, пока не подрастут,

Подметай дорожки тут



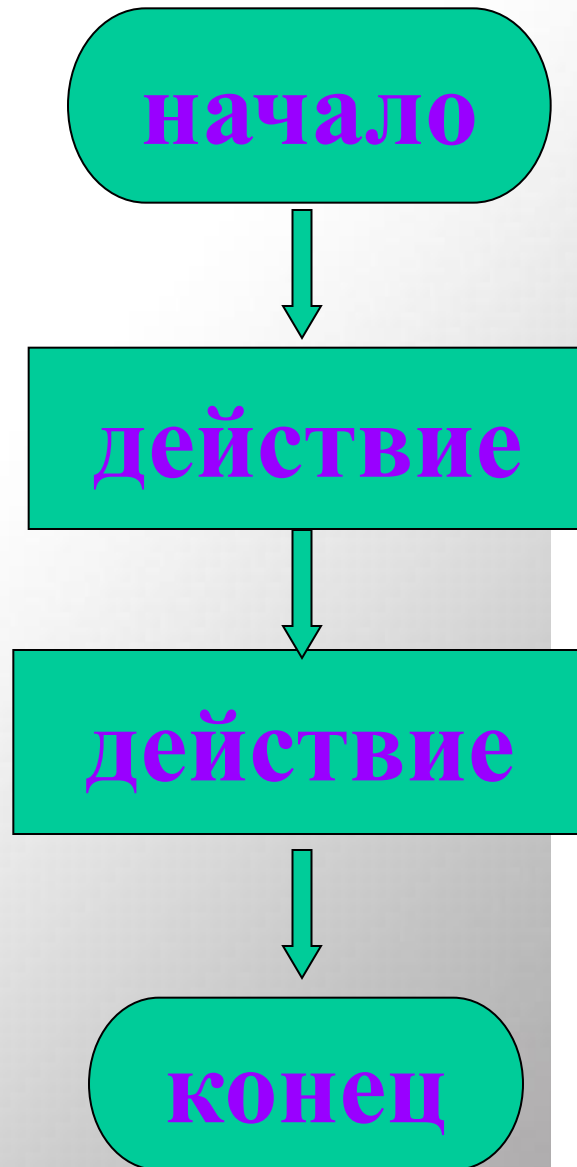
Линейные алгоритмы



*Линейные алгоритмы
состоят из команд,
которые выполняются
последовательно.*

*Например, при “решении задачи” сварить борщ -
все действия выполняются одно за другим.
Они как бы выстраиваются в одну линию.
Отсюда и название – линейный.*

Линейный алгоритм



Пример:

Соберись в школу

1. Начало
2. Встань
3. Сделай зарядку
4. Умойся
5. Оденься
6. Позавтракай
7. Собери портфель
8. Конец





Делай как мы!

К морю быстро мы спустились
Наклонились и умылись.

Раз, два, три, четыре –
Вот как славно освежились.

А теперь поплыли дружно.

Делать так руками нужно:

Вместе раз – это брасс.

Одной, другой – это кроль.

Три, два, один – плывем, как дельфин.

Качаясь на волне, плывем на спине.

Вышли на берег крутой, отряхнулись – и
домой.





1. Универсальное устройство для хранения, обработки и передачи информации.
2. Устройство для отображения текстовой и графической информации.
3. Устройство хранения информации.
4. Число, на которое нельзя делить.
5. Множество символов, используемое в языках.
6. Устройство для обработки информации в ЭВМ.(процессор)
7. Знак, обозначающий число.(цифра)
8. Печатающее устройство.(принтер)

остров

«Эрудит»

Учащиеся вам предлагается из
перепутанных частей составить
правильный алгоритм.



Остров
«Собери алгоритм»

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ.

Используя текстовом редакторе Open Office Writer, по алгоритму создайте блок схему.

