

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



# *Цели урока:*

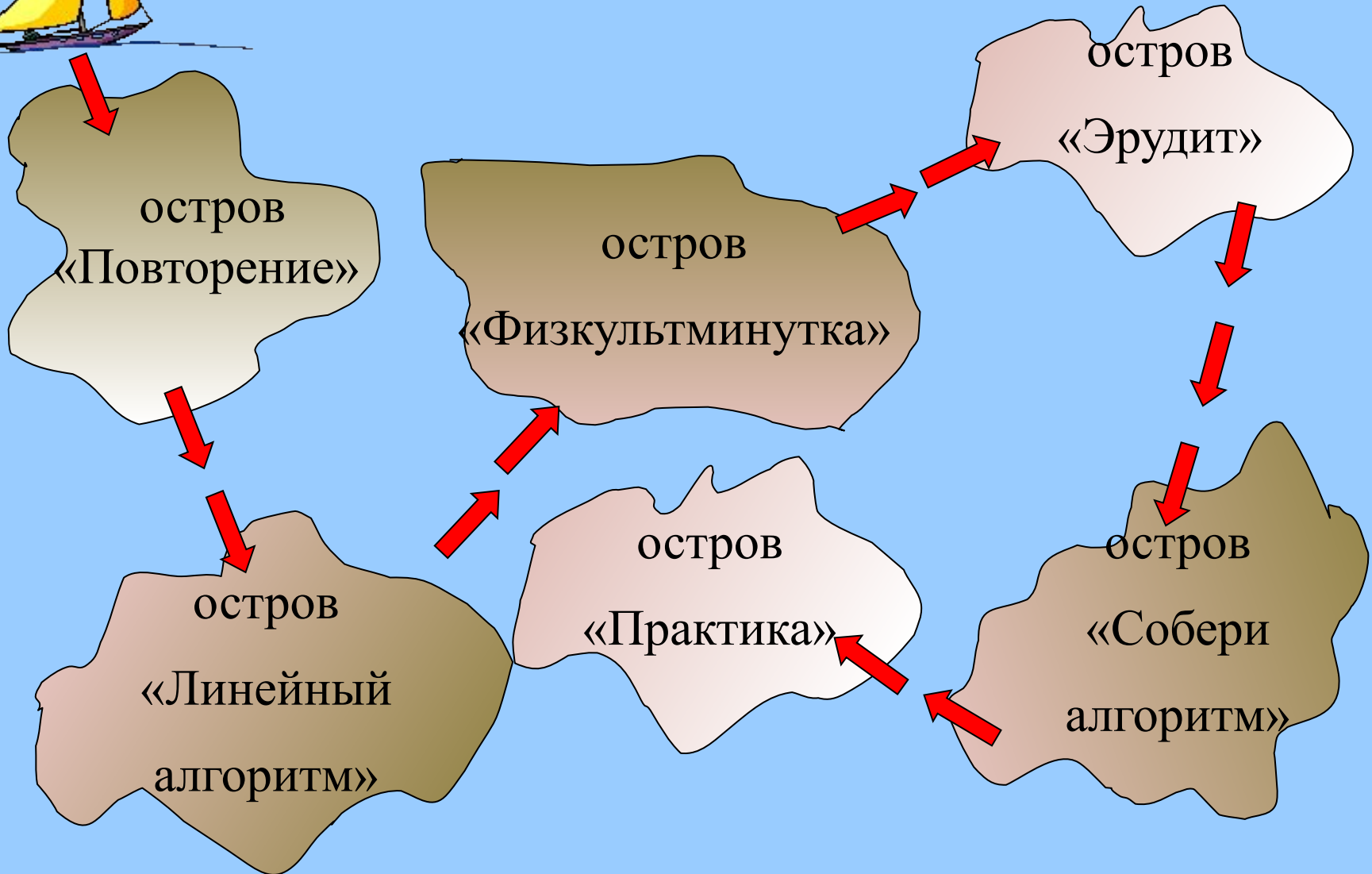
Обучающая: сформировать новые понятия: алгоритм, алгоритмический язык и свойства алгоритма; познакомить с формами записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись; дать представление о линейных алгоритмах; научить правильно выполнять и составлять алгоритмы.

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.**



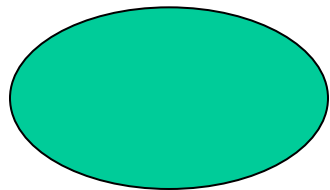


## Мухаммед аль-Хорезми

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

787 – 850 г.

# Правила изображения блок-схемы



- начало или конец

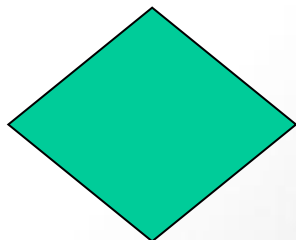


-ввод информации

(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*





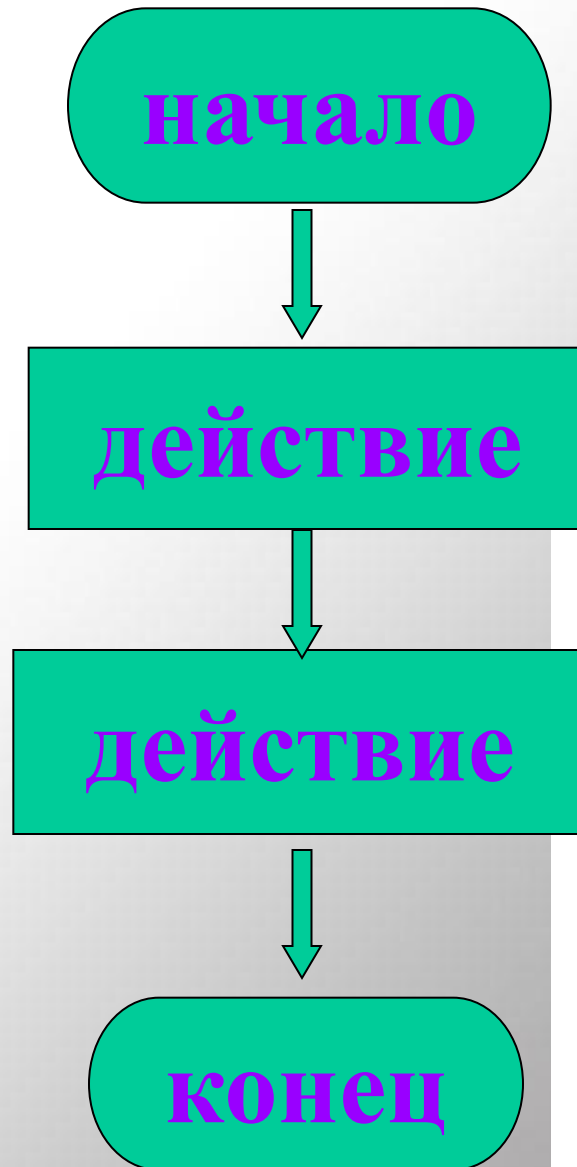
# *Линейные алгоритмы*



*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.*

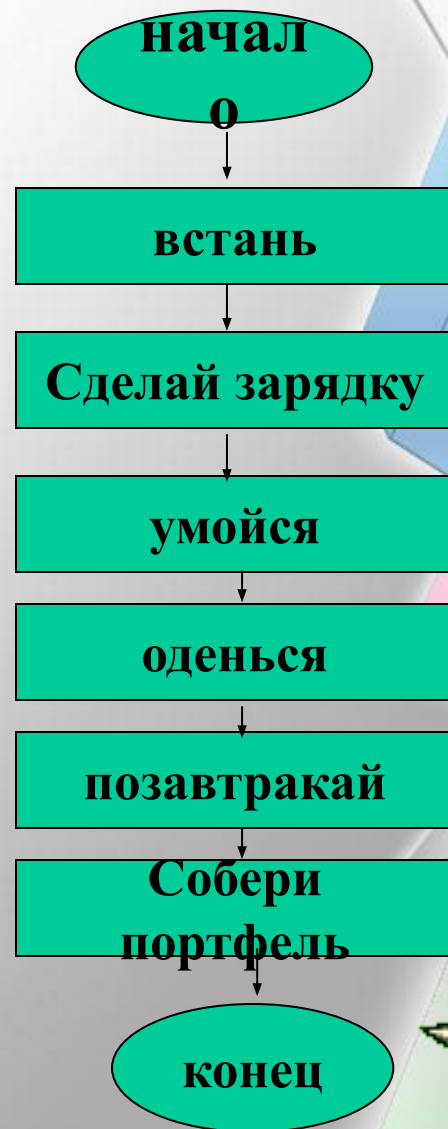
# *Линейный алгоритм*



# 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.*

