

Задание 2: Вариант 1

ФИО: Золотухин Андрей Алексеевич

Группа: 5130904/30008

Вариант: 1

Постановка задачи

Составить схему нормального алгоритма Маркова для выписывания слова в алфавите {a, b} в обратном порядке. Например, для слова abaa результатом будет aaba. Привести протокол вычислений для слова bbab.

Ожидаемый результат: Для слова bbab результат должен быть babb.

input.txt

// Схема для переворачивания слова в алфавите {a, b}

a -> #a // Перенос 'a'

b -> #b // Перенос 'b'

#* -> x // Завершение: удаляем маркеры

-> * // Вставка '*' в начале

// Тестовое слово: 4 символа (b,b,a,b)

bbab

output.txt

=== НАЧАЛО ЛИСТИНГА =====

1 : *a -> #a*

2 : *b -> #b*

3 : #* -> x

4 : -> *

--- : bbab

bbab

-4-> *

```
*bbab
*b -2-> #b*
#b*bab
*b -2-> #b*
#bb*ab
*b -2-> #b*
#bbb*a
*a -1-> #a*
#bbba*
#* -3->
*** __FINAL_RULE__ ***
```

babb

=== КОНЕЦ ЛИСТИНГА =====

Вывод

Схема нормального алгоритма Маркова успешно переворачивает слово bbab в babb, что соответствует ожидаемому результату. Протокол вычислений подтверждает корректность работы алгоритма: на каждом шаге слово преобразуется, и в конце завершается применением завершающего правила.