Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский**

**политехнический университет»**

Электротехнический факультет

Кафедра «Информационные технологии и автоматизированные системы»

направление подготовки: 09.03.04 – «Программная инженерия»

**Лабораторная работа**

**«Нормальные алгорифмы Маркова»**

Выполнил студент гр. РИС-24-3б

Рунтов Иван Андреевич

Проверил:

Доцент кафедры ИТАС

Ольга Андреевна Полякова

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(оценка) (подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

г. Пермь, 2024

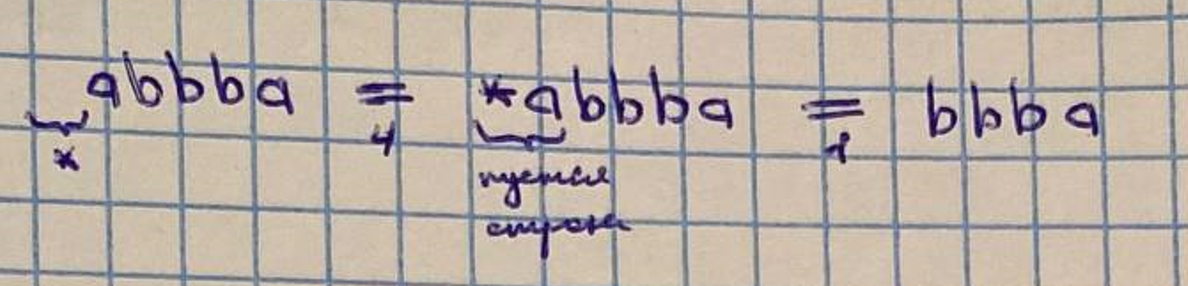
Задача 1. A = {a; b}. Удалить из непустого слова P его первый символ. Пустое слово не менять.

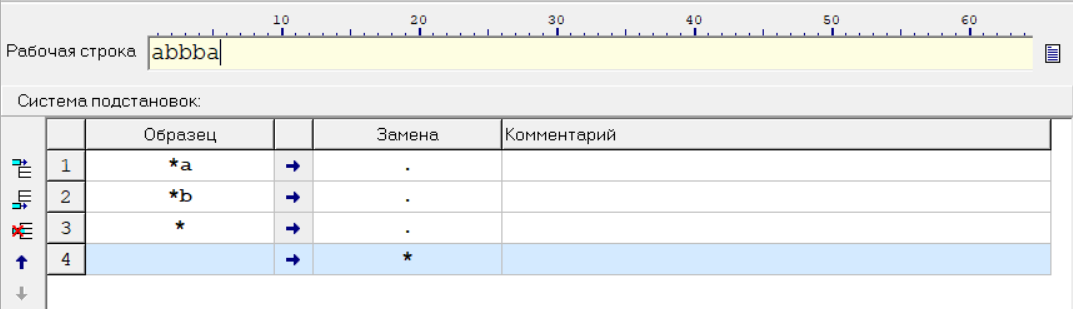
Правила:

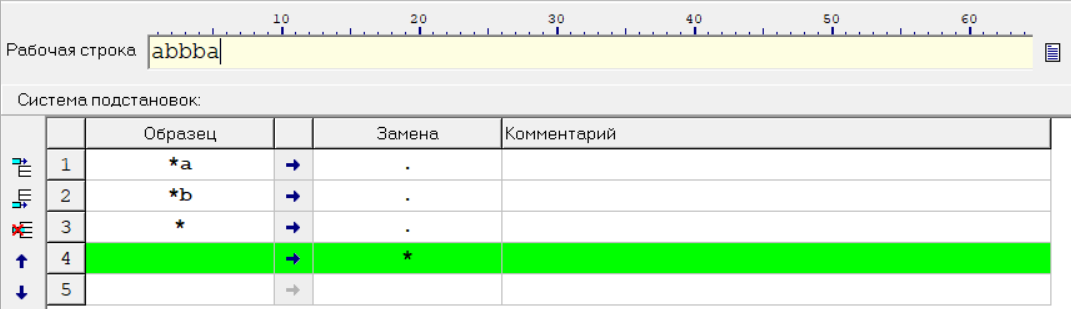
1. \*a |->
2. \*b |->
3. \* |->
4. -> \*

Пусть дана строка abbba, из которой должна получиться строка bbba.

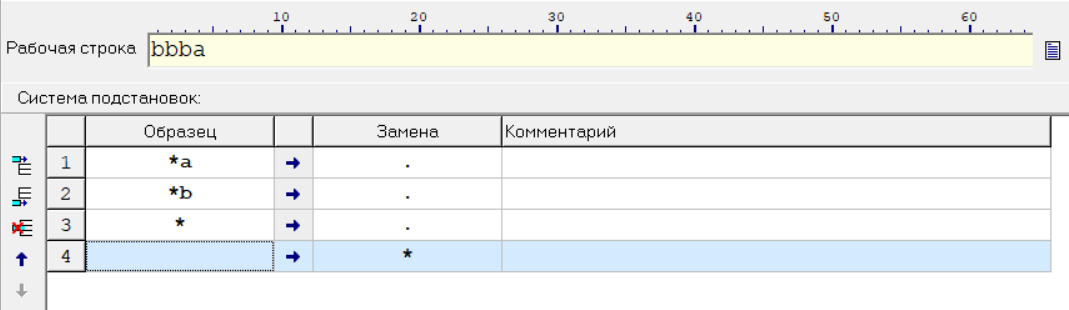
abbba = (4) \*abbba = (1) bbba





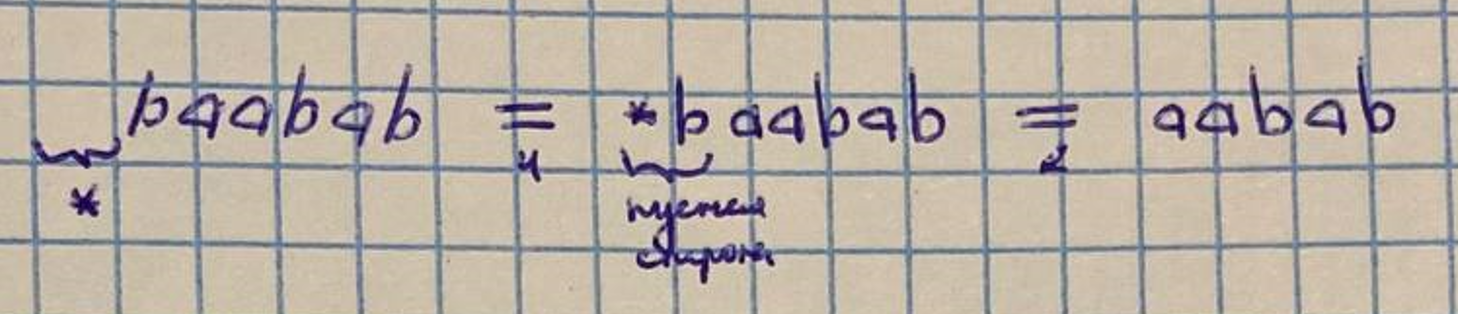


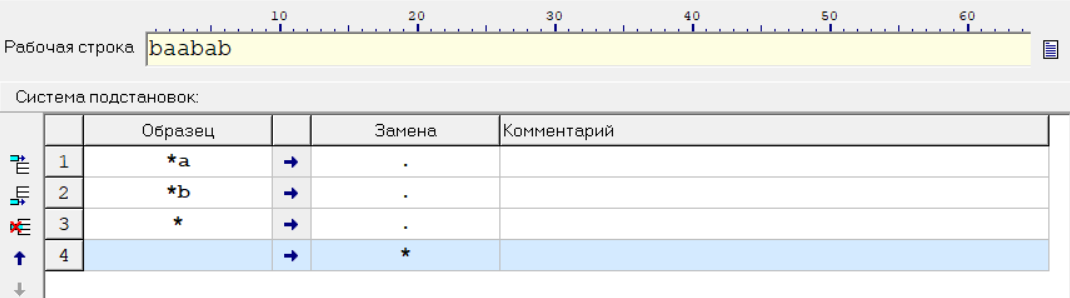


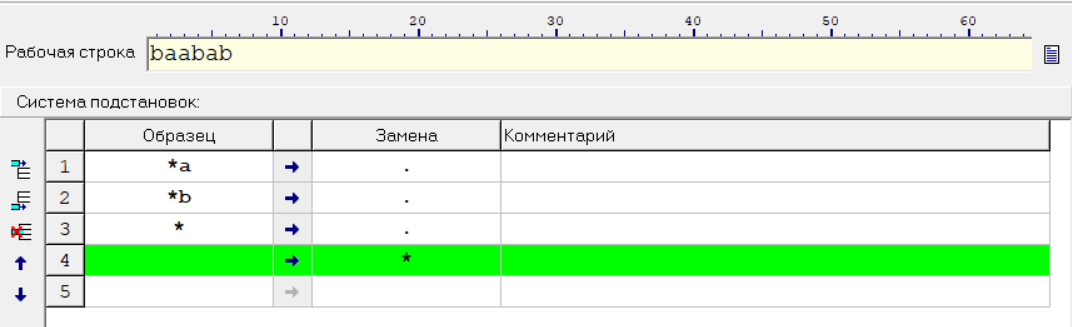


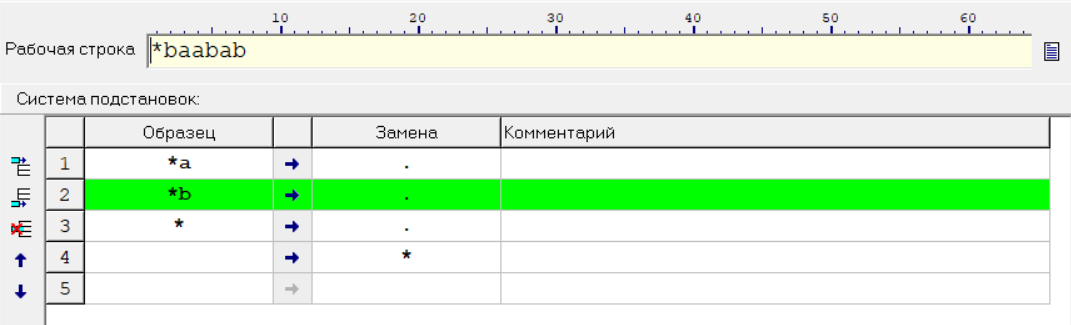
Пусть дана строка baabab, из которой должна получиться строка aabab.

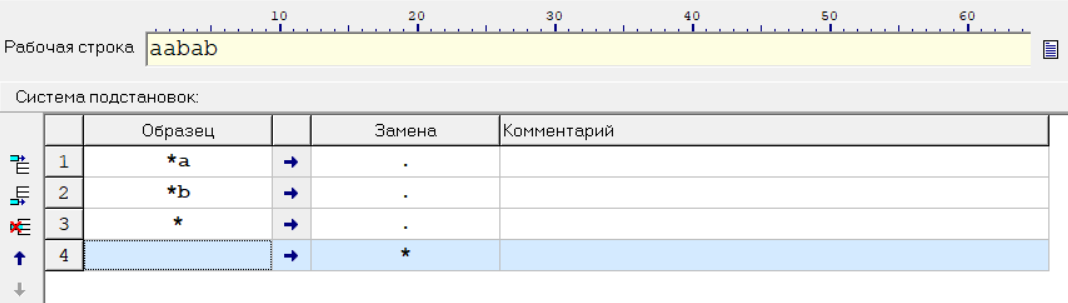
baabab = (4) \*baabab = (2) aabab





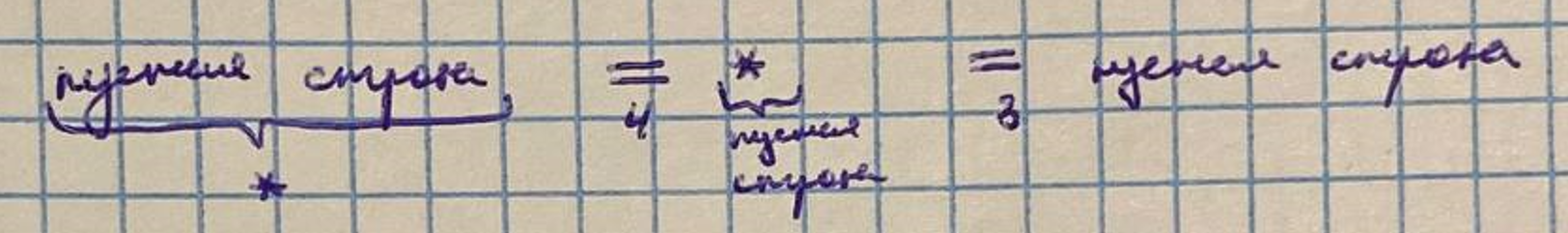


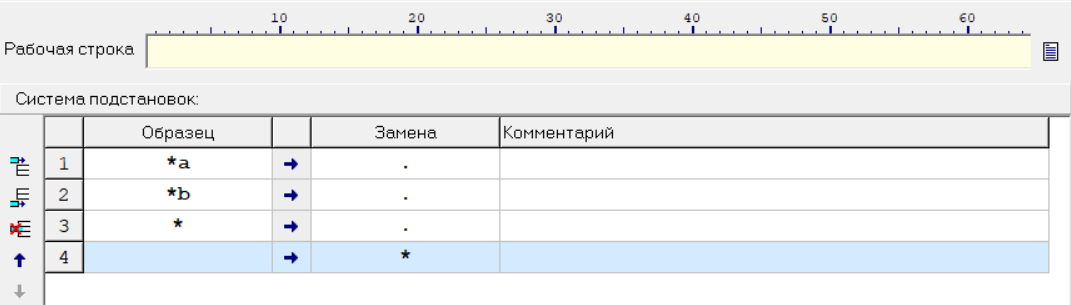


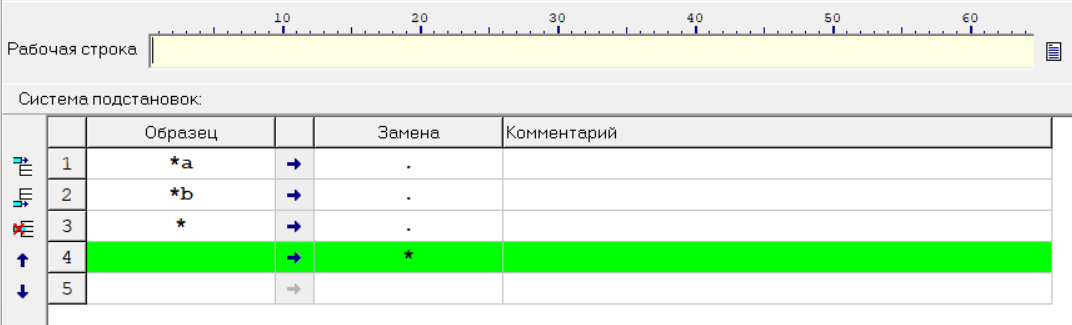


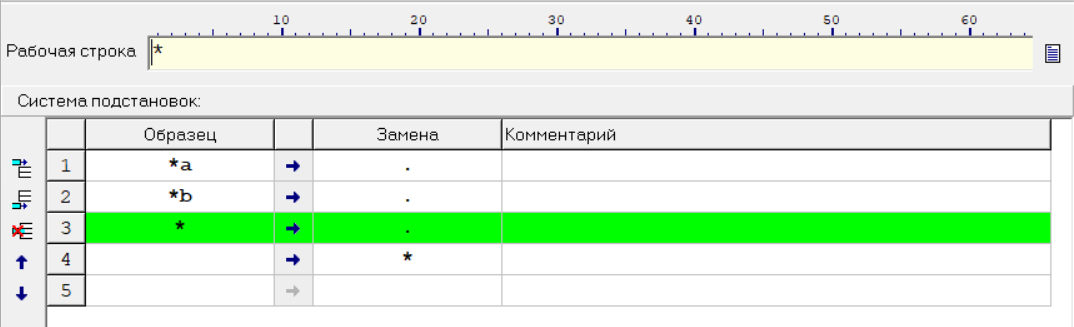
Если задана пустая строка, то она должна остаться без изменений.

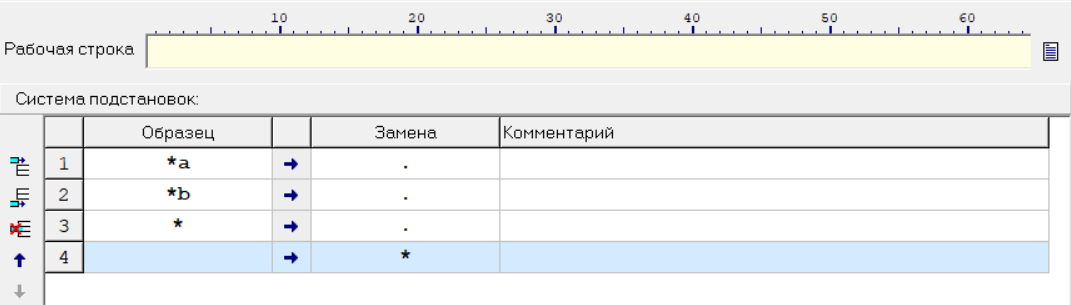
= (4) \* = (3)











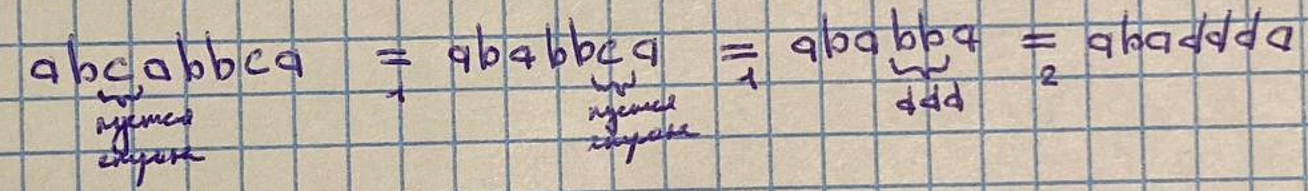
Задача 2. A = {a; b; c; d}. Удалить все вхождения символа c, а затем изменить первое вхождение подслова bb на ddd.

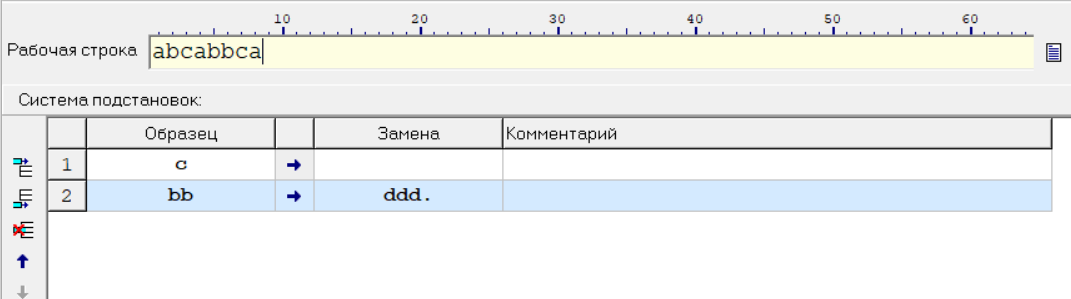
Правила:

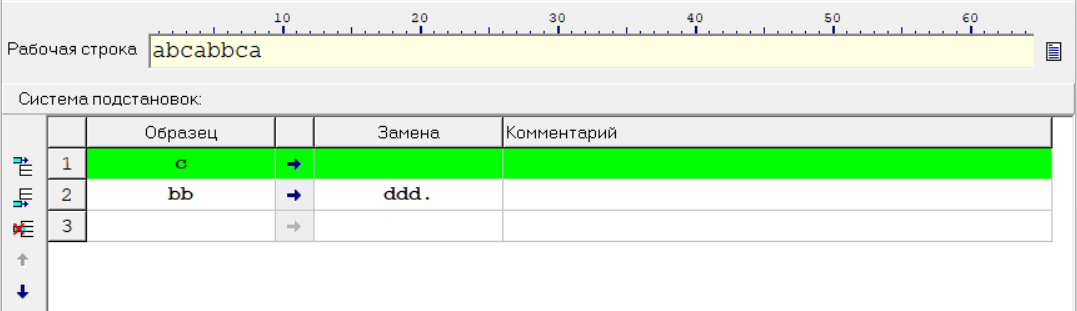
1. c ->
2. bb |-> ddd

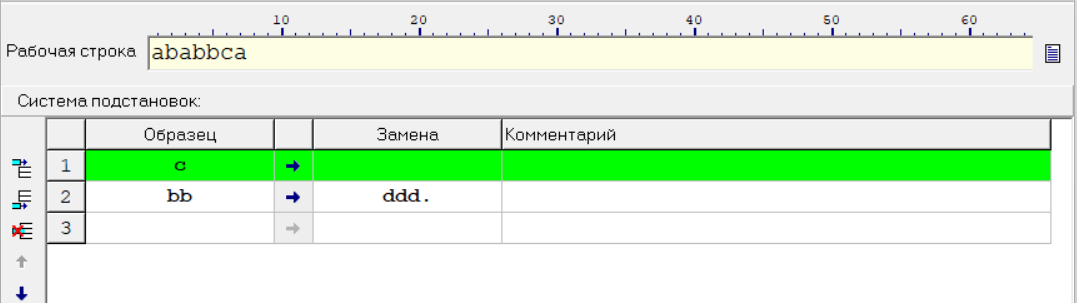
Пусть дана строка abcabbca, из которой должна получиться строка abaddda.

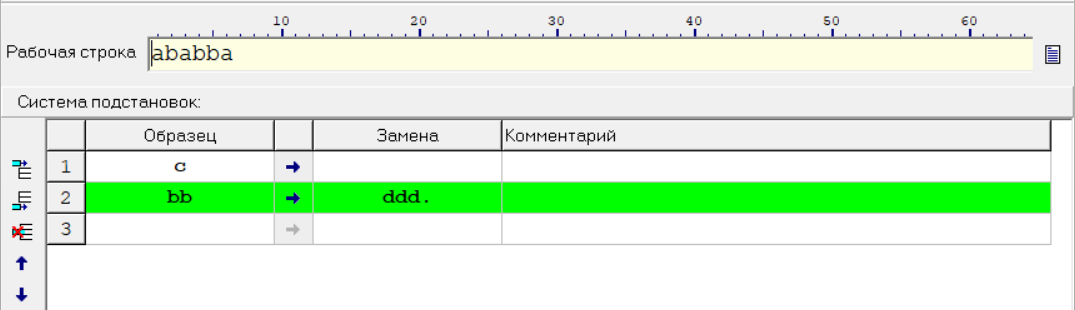
abcabbca = (1) ababbca = (1) ababba = (2) abaddda

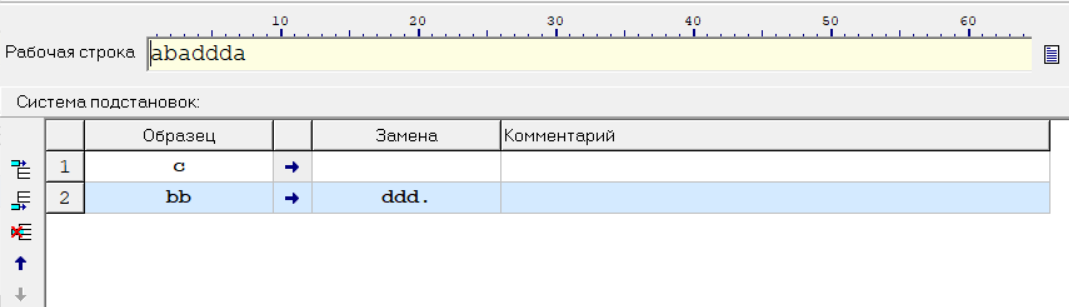






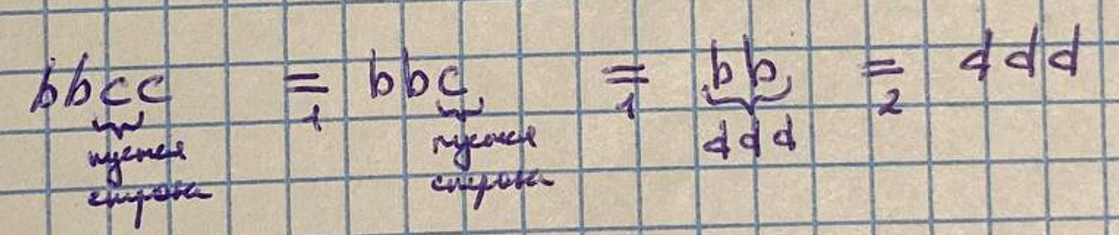


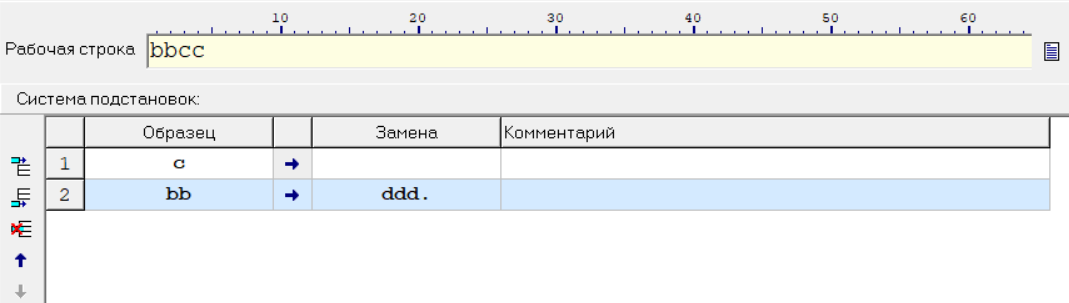


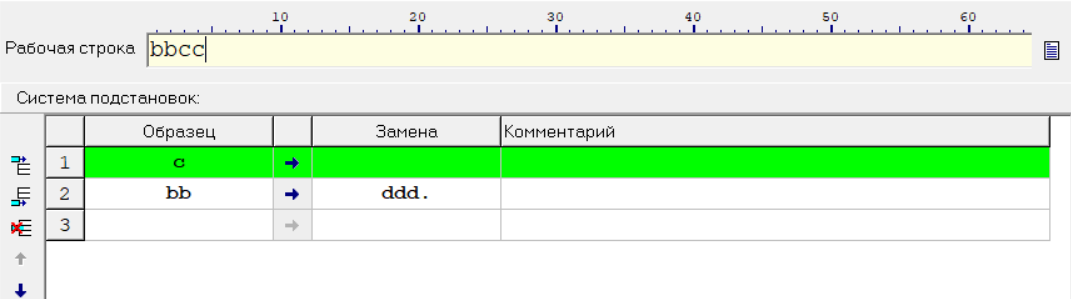


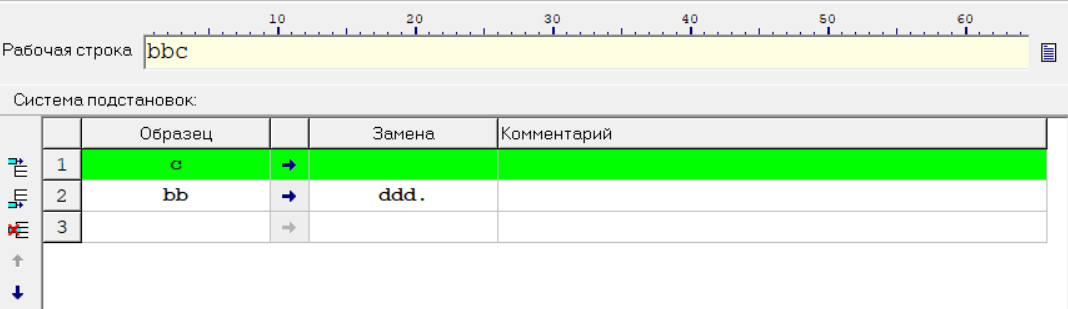
Пусть задана строка bbcc, из которой должна получиться строка ddd.

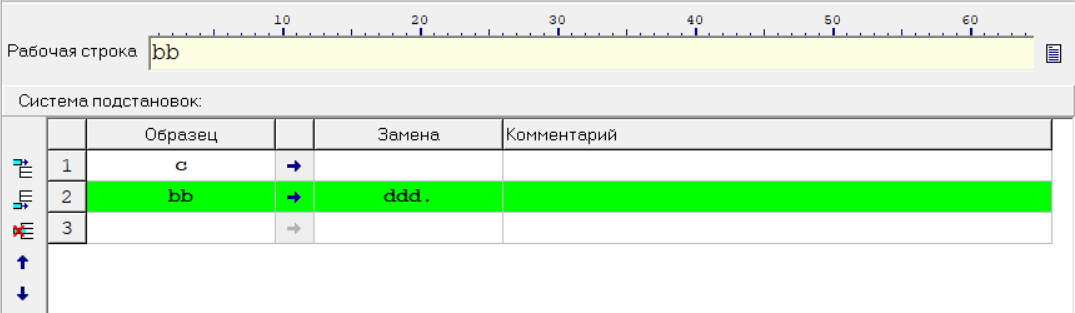
bbcc = (1) = bbc = (1) bb = (2) ddd













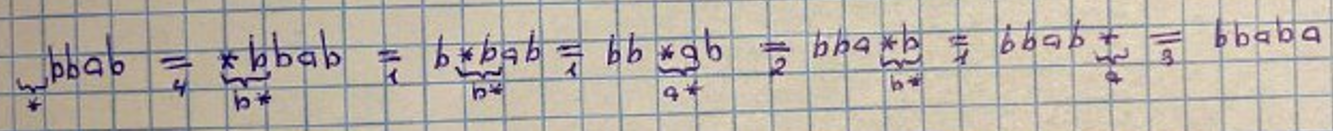
Задача 3. Приписать символ a к концу слова.

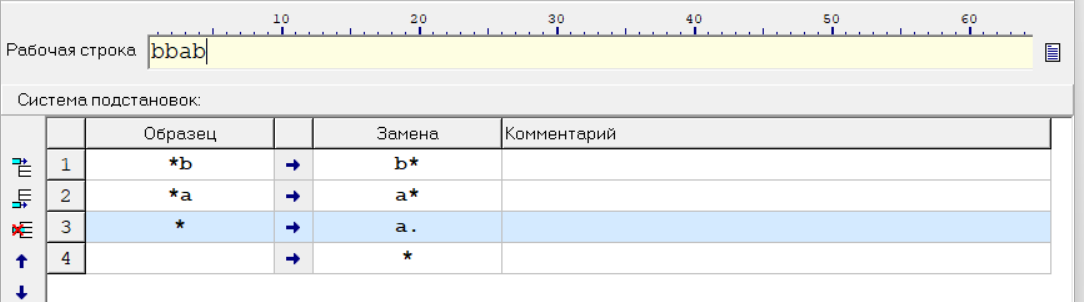
Правила:

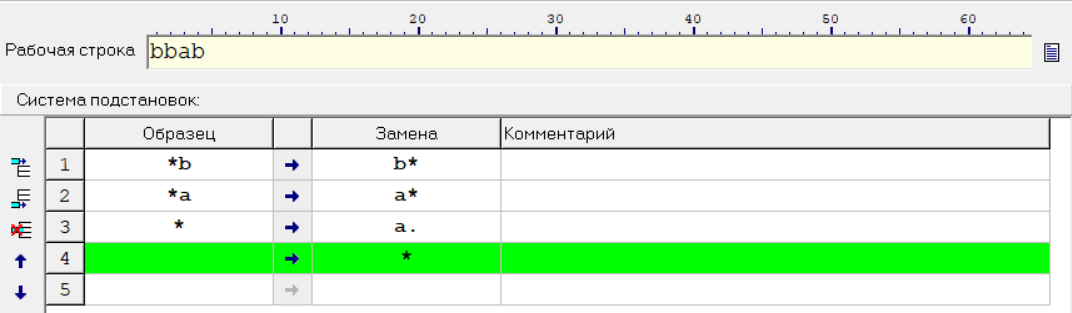
1. \*b -> b\*
2. \*a -> a\*
3. \* |-> a
4. -> \*

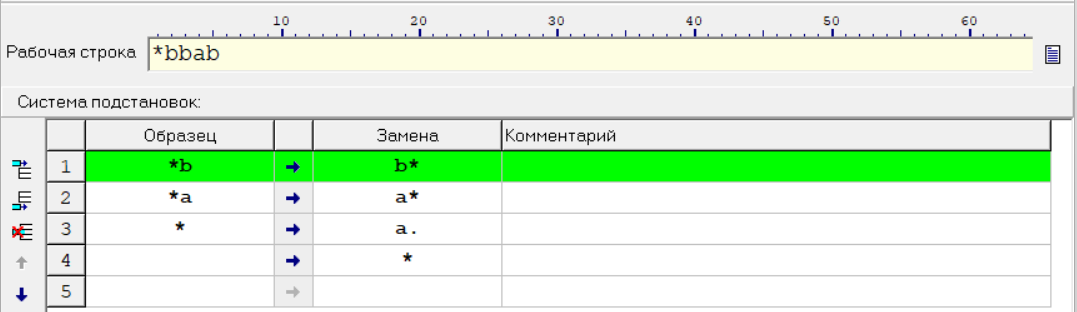
Пусть дана строка bbab, из которой должна получиться строка bbaba.

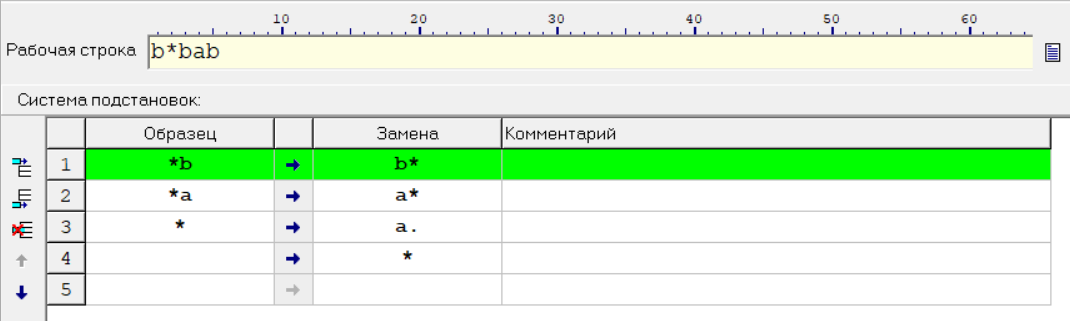
bbab = (4) \*bbab = (1) b\*bab = (1) bb\*ab = (2) bba\*b = (1) bbab\* = (3) bbaba

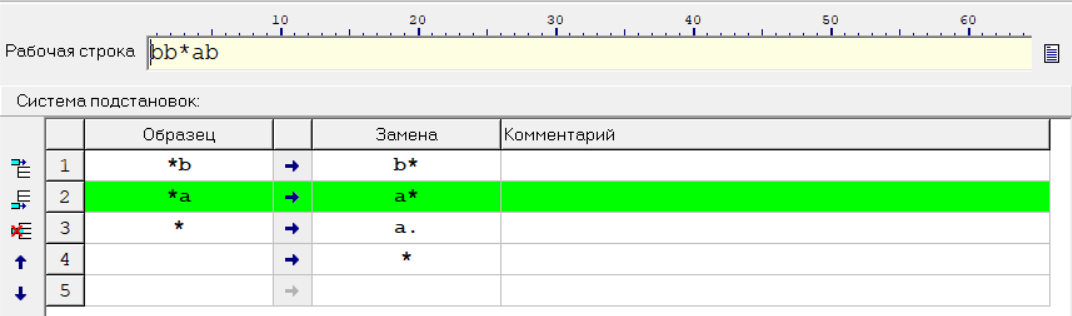


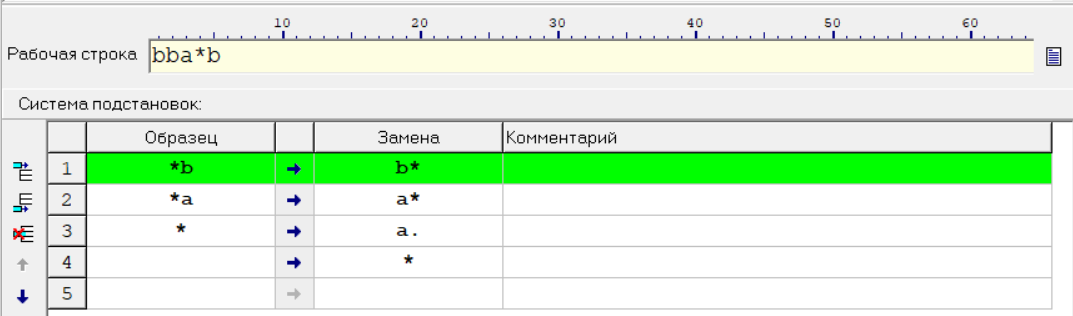


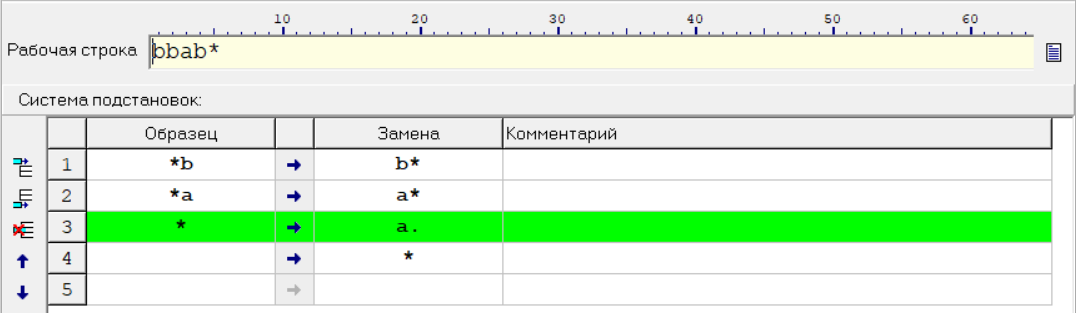


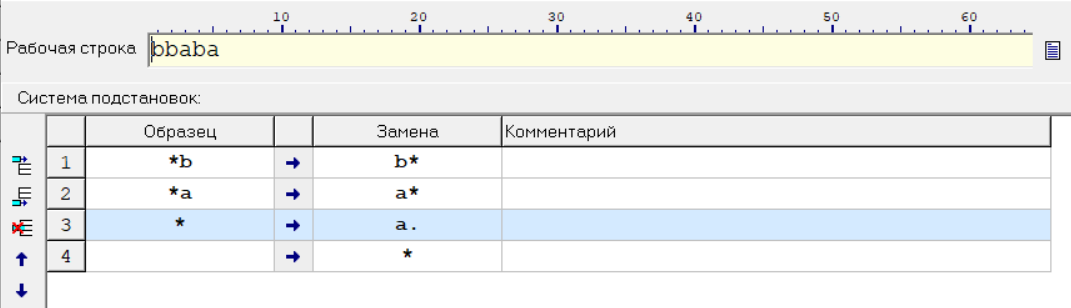












Пусть дана строка abab, из которой должна получиться строка ababa.

abab = (4) \*abab = (2) a\*bab = (1) ab\*ab = (2) aba\*b = (1) abab\* = (3) ababa

