

Задание 5. Поиск подстроки в строке. Префикс-функция. Алгоритм Кнута-Морриса-Пратта

- 1 Строка s была записана неизвестное число раз подряд, в результате чего получилась строка s^k (k) неизвестно, после чего из получившейся строки взяли подстроку w и дали вам. Ваша задача с помощью w определить минимально возможную длину s .
- 2 Циклическим сдвигом строки $w_1 w_2 \dots w_n$ с величиной сдвига k будем называть строку $w_k w_{k+1} \dots w_n w_1 \dots w_{k-1}$. На вход подаются две строки, u, v . Постройте алгоритм, определяющий, является ли одна строка циклическим сдвигом другой и выдающий размер сдвига при положительном ответе.
- 3 Построить алгоритм, позволяющий найти в заданной строке максимальную по длине подстроку, являющуюся палиндромом.