

## ANUSFR : Substring and Five Rules

*Легенда, описанная далее, переформулирована и упрощена переводчиком, чтобы читатель мог лучше понять условие задачи. Оригинальную легенду вы можете прочитать на странице задачи в контексте.*

### **Условие:**

Дана строка **S**. Также, дано **Q** запросов вида “найдите ее подстроку, которая удовлетворяет следующим условиям:

- Подстрока имеет ровно **x** различных символов;
- Длина подстроки не меньше **minLength** и не больше **maxLength** символов;
- Позиция начала подстроки в **S** больше либо равна **L**;
- Позиция конца подстроки в **S** меньше либо равна **R**.”

Выведите координаты левой и правой границ подходящей подстроки или “-1 -1”, если подходящих строк нет. Если вариантов несколько – выведите тот, в котором левая граница минимальна. Если и таких вариантов несколько – выведите тот, в котором правая граница минимальна.

### **Формат ввода:**

Первая строка содержит строку **S**.

Вторая строка содержит целое число **Q** – количество запросов.

Далее следует **Q** строк, каждая из которых содержит целые числа **x minLength maxLength L R**, описывающие очередной запрос.

### **Формат вывода:**

Для каждого из запросов выведите ответ на него на отдельной строке.

### **Ограничения:**

- $1 \leq |S| \leq 10^5$
- **S** содержит только маленькие английские буквы
- $1 \leq Q \leq 10^5$
- $1 \leq x \leq 26$
- $1 \leq \text{minLength} \leq \text{maxLength} \leq |S|$
- $0 \leq L \leq R \leq |S|-1$  (строка **S** 0-индексирована)

### **Примеры тестов:**

#### **Входные данные:**

```
abcc
3
2 1 3 0 3
2 3 3 0 3
1 2 2 0 2
```

#### **Выходные данные:**

```
0 1
1 3
-1 -1
```

*Пояснение:*

Первый запрос:

Подстрока  $S[0..1] = \text{"ab"}$  имеет **2** различных символа, длину равную **2** и входит в  $S[0..3]$ .

Второй запрос:

Подстрока  $S[1..3] = \text{"bcc"}$  имеет **2** различных символа, длину равную **4** и входит в  $S[0..3]$ .