

Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 5

Н. Подстрока

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В этой задаче Вам требуется найти максимальную по длине подстроку данной строки, такую что каждый символ встречается в ней не более k раз.

Формат ввода

В первой строке даны два целых числа n и k ($1 \leq n \leq 100000$, $1 \leq k \leq n$), где n – количество символов в строке. Во второй строке n символов – данная строка, состоящая только из строчных латинских букв.

Формат вывода

В выходной файл выведите два числа – длину искомой подстроки и номер её первого символа. Если решений несколько, выведите любое.

Пример 1

Ввод

3 1
abb

Вывод

2 1

Пример 2

Ввод

5 2
ababa

Вывод

4 1

Язык

[Набрать здесь](#)

[Отправить файл](#)

```
1 from collections import defaultdict
2
3 # считываем данные
4 n, k = map(int, input().split())
5 s = input().strip()
6
7 c_counter = defaultdict(int)
8
9 max_value = 0
10 max_c = s[0]
11 best_lf, best_len = -1, -1
12
13 lf = 0
14 for rg in range(n):
15     c_counter[s[rg]] += 1
16     if c_counter[s[rg]] > max_value:
17         max_value = c_counter[s[rg]]
18         max_c = s[rg]
19
20     if max_value <= k:
21         best_len = rg - lf + 1
22         best_lf = lf
23     else:
24         while max_value > k and lf < rg:
25             c_counter[s[lf]] -= 1
26             if s[lf] == max_c:
27                 max_value -= 1
28             lf += 1
29
30 print(best_len, best_lf+1)
```

Отправить

Предыдущая

Следующая