

## Xâu đối xứng bậc $k$

Một chuỗi được gọi là đối xứng nếu đọc từ trái qua phải và đọc từ phải qua trái là như nhau. Một chuỗi được gọi là đối xứng bậc  $k$  nếu sửa đổi không quá  $k$  ký tự ta nhận được chuỗi đối xứng. Ví dụ, chuỗi "aba", "abba" là chuỗi đối xứng; còn chuỗi "xyz" là chuỗi đối xứng bậc 1.

Cho chuỗi  $S = s_1s_2 \dots s_n$  và số nguyên không âm  $k$ , xét các câu hỏi sau trên chuỗi  $S$ : Với hai số nguyên  $l, r$ , hãy kiểm tra xem chuỗi con của  $S$  được tạo bởi các ký tự liên tiếp từ vị trí  $l$  đến vị trí  $r$  trong chuỗi  $S$  có là chuỗi đối xứng bậc  $k$  hay không?

**Yêu cầu:** Cho chuỗi  $S$ , số nguyên không âm  $k$  và  $Q$  câu hỏi, với mỗi câu hỏi hãy đưa ra các câu trả lời tương ứng.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản LRKPALIN.INP có định dạng như sau:

- ⤴ Dòng đầu chứa chuỗi  $S$  (chỉ gồm các ký tự 'a' đến 'z');
- ⤴ Dòng thứ hai chứa số nguyên dương  $k, Q$ ;
- ⤴  $Q$  dòng tiếp theo, dòng thứ  $i$  chứa hai số nguyên dương  $l_i, r_i$  ( $1 \leq l_i \leq r_i$ ;  $l_i, r_i$  không vượt quá độ dài chuỗi  $S$ ;  $i = 1, 2, \dots, Q$ );

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản LRKPALIN.OUT gồm  $Q$  số nguyên, dòng thứ  $i$  ghi số 1 nếu chuỗi con của  $S$  được tạo bởi các ký tự liên tiếp từ vị trí  $l_i$  đến vị trí  $r_i$  trong chuỗi  $S$  là chuỗi đối xứng bậc  $k$ , ghi số 0 trong trường hợp ngược lại.

**Ví dụ:**

LRKPALIN.INP	LRKPALIN.OUT
zbabb	0
0 2	1
1 3	
2 4	

**Chú ý:**

- Có 25% số test có độ dài chuỗi  $S$  không vượt quá 100 và  $Q = 1$ ;
- Có 25% số test khác có độ dài chuỗi  $S$  không vượt quá 10000,  $k = 0$  và  $Q \leq 10^6$ ;
- Có 50% số test còn lại có độ dài chuỗi  $S$  không vượt quá 10000 và  $Q \leq 10^6$ .