

# Problem C. C

Time limit 1000 ms

Mem limit 524288 kB

## Background

## Description

Giả sử  $f(S)$  biểu thị **xâu con có thứ tự từ điển lớn nhất** của chuỗi  $S$ . Cho trước số  $k$ , bạn cần chia chuỗi  $S$  ban đầu thành  $k$  đoạn. Giả sử đoạn thứ  $i$  là  $a_i$ , thì trọng số của cách chia này là  $\max f(a_i)$ , với  $1 \leq i \leq k$ . Vì có rất nhiều cách chia khác nhau, bạn cần tìm **trọng số nhỏ nhất** theo thứ tự từ điển trong tất cả các cách chia.

**Chú ý:** Trọng số ở đây thực chất là một chuỗi ký tự.

---

## Định nghĩa về xâu con:

Xâu con của xâu  $S$  là một xâu được tạo ra từ  $S$  ban đầu bằng cách loại bỏ một số phần tử mà không làm thay đổi thứ tự tương đối của các phần tử còn lại (giữ nguyên vị trí trước và sau).

---

## Định nghĩa về thứ tự từ điển:

Trong thứ tự từ điển, đầu tiên so sánh hai chuỗi dựa trên ký tự đầu tiên. Nếu khác nhau, chuỗi có ký tự đầu nhỏ hơn sẽ “nhỏ hơn”. Nếu giống nhau, tiếp tục so sánh ký tự tiếp theo, và cứ thế cho đến khi so sánh hết tất cả ký tự. Nếu một chuỗi là tiền tố của chuỗi còn lại, chuỗi ngắn hơn

## Input

Đầu vào gồm hai dòng:

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên  $n, k$ :  $n$  biểu thị độ dài của chuỗi  $S$ ,  $k$  biểu thị số đoạn bạn cần chia chuỗi  $S$  thành.
- Dòng thứ hai là một chuỗi ký tự, chính là  $S$ .

## Output

Đầu ra là một chuỗi ký tự biểu thị **trọng số nhỏ nhất theo thứ tự từ điển** trong tất cả các cách chia.

### Sample 1

Input	Output
7 2 skyaqua	y

### Hint

#### Giải thích ví dụ

Có thể chia chuỗi S thành **sky** và **aqua**, tức là 2 đoạn. Dãy con có thứ tự từ điển lớn nhất f của hai đoạn này lần lượt là **y** và **ua**. Trong đó, thứ tự từ điển lớn nhất là **y**, vì vậy trọng số của cách chia này là **y**. Có thể chứng minh rằng **y** là **trọng số nhỏ nhất theo thứ tự từ điển** trong tất cả các cách chia.

### Phạm vi dữ liệu

Bài con	Điểm số	Giới hạn
1	10	$n \leq 10$
2	20	$n \leq 10^2$
3	20	$n \leq 3 \times 10^2$
4	10	Đảm bảo tất cả ký tự trong chuỗi S đều giống nhau
5	10	$k = 1$
6	30	Không có ràng buộc gì thêm

Với 100% dữ liệu:  $1 \leq k \leq n \leq 2 \times 10^5$ , và tất cả các ký tự trong chuỗi S là chữ cái thường trong bảng chữ cái tiếng Anh.