

Cho trước xâu kí tự  $s$  độ dài  $n$  chỉ chứa các chữ cái tiếng Anh. Bắt đầu từ xâu  $s$ , thực hiện phép hoán vị vòng quanh các kí tự sẽ nhận được một dãy gồm  $m$  xâu khác nhau ( $m \leq n$ ). Sau khi sắp xếp  $m$  xâu trong dãy nhận được theo thứ tự từ điển, xâu kí tự  $s$  ban đầu có vị trí thứ  $k$ .

Ví dụ: Với  $s = \text{'BCA'}$  khi hoán vị vòng quanh các kí tự nhận được 3 xâu khác nhau:  $\text{'BCA'}$ ,  $\text{'CAB'}$ ,  $\text{'ABC'}$ . Sắp xếp theo thứ tự từ điển có dãy các xâu lần lượt là:  $\text{'ABC'}$ ,  $\text{'BCA'}$ ,  $\text{'CAB'}$ ; xâu  $s$  ban đầu đứng ở vị trí thứ  $k = 2$ .

**Yêu cầu:** Cho biết xâu  $x$  là một trong  $m$  xâu nhận được từ  $s$  bằng cách hoán vị vòng quanh các kí tự và vị trí  $k$  của xâu  $s$ . Xác định xâu  $s$ .

**Dữ liệu:** Vào từ tệp văn bản CAU3.INP:

- Dòng đầu chứa số nguyên dương  $k$ ;
- Dòng thứ hai chứa xâu  $x$  có độ dài  $n$  ( $k \leq n \leq 100$ ).

1/2

**Kết quả:** Ghi ra tệp văn bản CAU3.OUT xâu  $s$  tìm được. Trong trường hợp không xác định được  $s$  thì ghi số -1.

**Ví dụ:**

| CAU3.INP | CAU3.OUT | Giải thích                                                                                                                                                                          |
|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>ABC | BCA      | Từ xâu $s = \text{'BCA'}$ bằng cách hoán vị vòng quanh các kí tự sẽ xuất hiện xâu $\text{'ABC'}$ và xâu $s$ có số thứ tự $k = 2$ khi sắp xếp các xâu nhận được theo thứ tự từ điển. |