

HOÁN VỊ (LEXORDER)

Người ta liệt kê tất cả các hoán vị của dãy số $(1, 2, \dots, n)$ theo thứ tự từ điển. Gọi $P = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ là một trong những hoán vị đó. Hãy tìm hoán vị đứng sau P đúng k vị trí theo cách liệt kê đã cho.

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa hai số nguyên dương $n \leq 5000, k \leq 10^{18}$
- ☀ Dòng 2 chứa n số $p_1, p_2, \dots, p_n$

Kết quả: Ghi ra số nguyên $q_1, q_2, \dots, q_n$ ứng với hoán vị tìm được, ghi ra số -1 nếu không tồn tại hoán vị theo yêu cầu đề ra

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 2 1 4 2 3	2 1 3 4
5 1 5 4 3 2 1	-1