

Bài 14: Cho dãy số nguyên gồm n phần tử $a_1, a_2, \dots, a_n$.

($n \leq 1000$ và $|a_i| \leq 10^9$). Cho trước số nguyên dương K , hãy tìm cách thêm bớt mỗi phần tử a_i ($1 \leq i \leq n$) một lượng tối đa là K sao cho dãy số vừa mới được tạo ra có **độ dài của dãy con không giảm đơn điệu dài nhất** là lớn nhất.

Dữ liệu vào: SEQ14.inp

_ Dòng đầu nhập hai số nguyên dương n và k .

_ Dòng thứ hai chứa n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$.

Kết quả: SEQ14.out

_ In ra kết quả là độ dài lớn nhất của dãy con không giảm đơn điệu dài nhất theo yêu cầu đề.

SEQ14.inp	SEQ14.out
4 1 6 4 3 2	3

Giải thích: Dãy ban đầu là $(6, 4, 3, 2)$ mà có $k=1$ thì dãy sau khi thêm bớt là $(6, 4-1, 3, 2+1)=(6, 3, 3, 3)$. Lúc này dãy con không giảm đơn điệu dài nhất có độ dài là 3.

Sub1: $K=0$.

Sub2: $K \leq 500$.

Sub3: $K \leq 10^9$