

Quy hoạch động cơ bản

Dãy con đơn điệu tăng dài nhất. INCSEQ.***

Cho dãy số nguyên $A = a_1, a_2, \dots, a_n$. ($n \leq 5000, -10000 \leq a_i \leq 10000$). Một dãy con của A là một cách chọn ra trong A một số phần tử giữ nguyên thứ tự. Như vậy A có 2^n dãy con.

Yêu cầu: Tìm dãy con đơn điệu tăng của A có độ dài lớn nhất. Ví dụ: $A = (1, 2, 3, 4, 9, 10, 5, 6, 7)$. Dãy con đơn điệu tăng dài nhất là: $(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)$.

Input: file văn bản INCSEQ.INP

- Dòng 1: Chứa số n .
- Dòng 2: Chứa n số a_1, a_2, \dots, a_n cách nhau ít nhất một dấu cách

Output: file văn bản INCSEQ.OUT ghi độ dài dãy con tìm được

INCSEQ.INP	INCSEQ.OUT
11 1 2 3 8 9 4 5 6 20 9 10	8