

# SEQAB

Cho hai dãy số nguyên dương đều gồm  $N$  phần tử  $a_1, a_2, \dots, a_N$  và  $b_1, b_2, \dots, b_N$ .

Yêu cầu: Hãy xác định và in ra giá trị lớn nhất của biểu thức  $\text{MIN}\{a_i + a_j, b_i, b_{i+1}, \dots, b_j\}$  ( $1 \leq i < j \leq N$ ).

**Dữ liệu vào:** Vào từ tập tin văn bản **SEQAB.INP**.

- Dòng đầu gồm một số nguyên dương  $N$ .  $N \leq 10^5$ .
- Dòng thứ hai gồm  $N$  số nguyên dương  $a_1, a_2, \dots, a_N$
- Dòng thứ ba gồm  $N$  số nguyên dương  $b_1, b_2, \dots, b_N$ .  $1 \leq a_i, b_i \leq 10^8$

**Dữ liệu ra:** ghi vào tập tin văn bản **SEQAB.OUT** là In ra kết quả bài toán.

**Ví dụ:**

SEQAB.INP	SEQAB.OUT
4 7 2 5 3 4 6 3 8	4