
KTHSUM

Cho hai dãy số nguyên độ dài n là $A = (a_1, a_2, \dots, a_n)$ và $B = (b_1, b_2, \dots, b_n)$. Ta thành lập bảng C kích thước $n \times n$ trong đó $C_{ij} = a_i + b_j$ sau đó mang tất cả n^2 phần tử trong bảng C xếp theo thứ tự không giảm để được dãy D .

Hãy cho biết giá trị k phần tử đứng đầu dãy D .

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương n và k ($1 \leq n \leq 10^5$, $1 \leq k \leq \min(n^2, 10^5)$).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_i ($|a_i| \leq 10^9$).
- Dòng thứ ba chứa n số nguyên b_i ($|b_i| \leq 10^9$).

Kết quả

- In ra k số đứng đầu dãy D theo thứ tự không giảm cách nhau bởi dấu cách.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 3 1 7 11 2 4 6	3 5 7
3 9 1 1 2 1 2 3	2 2 3 3 3 4 4 4 5

Chấm điểm

- Subtask 1 (40% số điểm): $n \leq 10^3$
 - Subtask 2 (60% số điểm): Không có ràng buộc gì thêm
-