KTHSUM

Cho hai dãy số nguyên độ dài n là $A = (a_1, a_2, \ldots, a_n)$ và $B = (b_1, b_2, \ldots, b_n)$. 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 tri k phần tử đứng đầu dãy D.

Dữ liệu

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

Kết quả

 \bullet 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	3 5 7
1 7 11	
2 4 6	
3 9	2 2 3 3 3 4 4 4 5
1 1 2	
1 2 3	

Chấm điểm

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