

Mảng

Cho mảng số nguyên A có n phần tử và mảng số nguyên B có m phần tử.

Có một trò chơi như sau: mỗi bước được tăng hoặc giảm một phần tử bất kì của một trong hai mảng lên (hoặc xuống) 1 đơn vị. Cứ lặp lại các bước cho đến khi đạt được trạng thái: giá trị nhỏ nhất của mảng A lớn hơn hoặc bằng giá trị lớn nhất của mảng B.

Yêu cầu: Hãy tính số bước ít nhất để đạt được trạng thái thỏa mãn.

Dữ liệu vào: Ghi trong file văn bản **MANG.INP**:

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên n và m ($1 \leq n, m \leq 10^5$).
- Dòng thứ 2 chứa n số nguyên của mảng a ($1 \leq a[i] \leq 10^9$).
- Dòng thứ 3 chứa m số nguyên của mảng b ($1 \leq b[i] \leq 10^9$).

Dữ liệu ra: Ghi ra file văn bản **MANG.OUT**:

- Gồm một dòng chứa một số nguyên là số nhỏ nhất các bước cần thực hiện để đạt được yêu cầu.

Ví dụ:

MANG.INP	MANG.OUT
2 2 2 3 3 5	3
3 2 4 5 6 1 2	0
1 1 100 183299	183199

Giải thích:

Ở ví dụ 1: Bước 1 tăng $a[1] = 2$ lên 1 đơn vị; mảng a = {3,3}

Bước 2: giảm $b[2]=5$ đi 1 đơn vị; mảng b = {3, 4}

Bước 3: giảm $b[2]=4$ đi 1 đơn vị; mảng b = {3, 3}

Vậy số bước ít nhất đạt được trạng thái yêu cầu là 3 bước.