

Giá trị nhỏ nhất của E (STL002.*)

Cho hai mảng A và B , có độ dài n .

Giá trị E giữa hai mảng được định nghĩa là

$$E = \sum_{i=1}^n (a_i - b_i)^2.$$

Ta phải thực hiện k_1 thao tác trên mảng A và k_2 thao tác trên mảng B . Trong một thao tác chọn một phần tử và tăng hoặc giảm phần tử đã chọn 1 đơn vị.

Yêu cầu: Tìm giá trị E nhỏ nhất sau k_1 thao tác trên A và k_2 thao tác trên B .

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên chứa ba số nguyên cách nhau bởi dấu cách n ($1 \leq n \leq 10^5$), k_1 và k_2 ($0 \leq k_1 + k_2 \leq 10^3$, k_1 và k_2 nguyên dương)
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên cách nhau dấu cách $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($-10^6 \leq a_i \leq 10^6$)
- Dòng thứ ba chứa n số nguyên cách nhau dấu cách $b_1, b_2, \dots, b_n$ ($-10^6 \leq b_i \leq 10^6$)

Kết quả:

- In ra giá trị nhỏ nhất của $\sum_{i=1}^n (a_i - b_i)^2$ sau khi thực hiện đúng k_1 thao tác trên mảng A và đúng k_2 thao tác trên mảng B .

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT	Giải thích
2 1 0 1 2 2 2	0	Tăng phần tử đầu tiên của A lên 1. Bây giờ, $A = [2, 2]$, $E = (2 - 2)^2 + (2 - 2)^2 = 0$.

Ràng buộc:

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