

Tổng các tích

Cho hai dãy số a, b , mỗi dãy có N phần tử là số nguyên dương. Mỗi phần tử của dãy a sẽ được ghép cặp với một phần tử của dãy b tạo được N cặp. Người ta tính tích của từng cặp, sau đó cộng các tích lại với nhau.

Yêu cầu: Hãy tìm cách ghép cặp sao cho tổng các tích tìm được là nhỏ nhất.

Dữ liệu: gồm:

Dòng 1: Số nguyên dương N ($1 \leq N \leq 10^5$)

Dòng 2: N số nguyên dương a_i ($1 \leq a_i \leq 10^6$)

Dòng 3: N số nguyên dương b_i ($1 \leq b_i \leq 10^6$)

Kết quả ra: là một số nguyên dương duy nhất là tổng nhỏ nhất của các tích.

Ví dụ:

Input	Output	Giải thích
3 3 1 1 6 4 5	23	$6 * 1 + 5 * 1 + 3 * 4 = 23$

Ràng buộc:

- 60% số điểm có $1 < N \leq 10^3$;
- 40% số điểm còn lại không có ràng buộc gì thêm.