

MUA ĐỒ ĂN (FEEDING.CPP)

Giáo sư X nhận nuôi một lũ chó trong n ngày và việc chúng ăn uống khá tốn kém khiến ông phải tính toán cẩn thận. Lũ chó yêu cầu ngày thứ i cần có đúng a_i kg thức ăn, giá bán của cửa hàng trong ngày thứ i là p_i đồng cho mỗi kg. Mỗi ngày giáo sư X có thể mua số lượng thức ăn không hạn chế, nếu thừa có thể để dành sang những ngày hôm sau.

Yêu cầu: Giúp giáo sư X quyết định lượng thức ăn mua mỗi ngày để đáp ứng yêu cầu của lũ chó với tổng số tiền phải chi là ít nhất có thể.

Dữ liệu:

- ✱ Dòng 1: Chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$
- ✱ Dòng 2: Chứa n số nguyên dương $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($\forall i: a_i \leq 10^5$)
- ✱ Dòng 3: Chứa n số nguyên dương $p_1, p_2, \dots, p_n$ ($\forall i: p_i \leq 10^5$)

Các số trên một dòng của input file được ghi cách nhau bởi dấu cách

Kết quả: Ghi ra một số nguyên duy nhất là tổng số tiền phải chi (tính bằng đồng) để mua thức ăn theo phương án tìm được

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 1 2 3 3 2 1	10
3 1 2 3 1 2 3	6

Giải thích:

Ví dụ 1: Ngày 1 mua 1 kg (3đ), ngày 2 mua 2 kg (4đ), ngày 3 mua 3 kg (3đ)

Ví dụ 2: Ngày 1 mua luôn 6 kg (6đ) và dùng số đồ ăn đó cho cả hai ngày tiếp theo