

SUM1

Cho hai dãy $a[1], a[2], \dots, a[n]$ và $b[1], b[2], \dots, b[n]$. Hãy sắp xếp hai dãy này để sau khi sắp xếp ta được $T = a[1] * b[1] + a[2] * b[2] + a[n] * b[n]$ có giá trị nhỏ nhất.

Input:

- Dòng 1: Ghi số q là số bộ test, trong mỗi bộ test gồm:

- + Dòng đầu chứa số nguyên n ;
- + Dòng 2: $a[1], a[2], \dots, a[n]$
- + Dòng 3: $b[1], b[2], \dots, b[n]$

Output: Ứng với mỗi bộ dữ liệu vào, in ra một dòng chứa T là tổng nhỏ nhất tính được theo yêu cầu.

SUM1 . INP	SUM1 . OUT
2	23
3	80
3 1 1	
6 5 4	
5	
6 1 9 5 4	
3 4 8 2 4	

Ràng buộc: $1 \leq q \leq 100, 1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq a[i], b[i] \leq 10^6$.

- Sub1: $n \leq 1000$
- Sub2: $n \leq 10^5$