

## SUMDIFF – Tổng chênh lệch nhỏ nhất

Cho số nguyên  $n$  và ba mảng các số nguyên. Mảng thứ nhất  $a_1, a_2, \dots, a_n$ , mảng thứ hai  $b_1, b_2, \dots, b_n$ , mảng thứ ba  $c_1, c_2, \dots, c_n$ .

**Yêu cầu:** Tìm bộ ba  $(i, j, k)$  sao cho  $(1 \leq i, j, k \leq n)$  và tổng  $|a_i - b_j| + |b_j - c_k| + |c_k - a_i|$  là nhỏ nhất.

### Input

- Dòng 1: chứa hai số nguyên dương  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^5$ ).
- Dòng 2: chứa  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq 10^9$ ).
- Dòng 3: chứa  $n$  số nguyên  $b_1, b_2, \dots, b_n$  ( $1 \leq b_i \leq 10^9$ ).
- Dòng 4: chứa  $n$  số nguyên  $c_1, c_2, \dots, c_n$  ( $1 \leq c_i \leq 10^9$ ).

### Output

- Một dòng duy nhất chứa một số nguyên là và tổng  $|a_i - b_j| + |b_j - c_k| + |c_k - a_i|$  nhỏ nhất tìm được.

### Ví dụ

| INPUT                        | OUTPUT |
|------------------------------|--------|
| 3<br>4 2 5<br>3 2 1<br>5 5 5 | 4      |