DELCOL

Cho hai dãy số nguyên dương A và B độ dài N. Xét trò chơi giữa 2 người với tổng S_1 và S_2 ban đầu tương ứng bằng 0: Mỗi người đến lượt chơi của mình chọn một cột nào đó chưa được xóa, nếu là người thứ nhất đi thì cộng A_i vào S_1, ngược lại cộng B_i vào S_2. Trò chơi bắt đầu với lượt chơi của người thứ nhất và kết thúc khi cả N cột đều bị xóa.

Xác định giá trị của S_1 - S_2 nếu cả hai người đều chơi tối ưu.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương N ($1 \leq N \leq 10^5$).
- Dòng thứ hai: ghi N số nguyên biểu diễn dãy A ($1 \leq A_i \leq 10^4$).
- Dòng thứ ba: ghi N số nguyên dương biểu diễn dãy B ($1 \leq B_i \leq 10^4$).

Kết quả

- Một số nguyên duy nhất là giá trị lớn nhất $S_1 - S_2$ đạt được.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 1 3 5 2 4 6	2