

Tích hai vector

Time limit: 1.0s **Memory limit:** 256M

Cho hai vector $A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$, $B = \{b_1, b_2, \dots, b_n\}$. Lập trình xác định xem tích hai vector trên có bằng 0 hay không?

Input

Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương n thỏa $1 \leq n \leq 10^5$.

Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_i là các phần tử của vector A thỏa $|a_i| \leq 100$.

Dòng thứ ba chứa n số nguyên b_i là các phần tử của vector B thỏa $|b_i| \leq 100$.

Output

In ra **Yes** nếu thỏa và **No** nếu ngược lại.

Samples

Sample Input 1

```
2
-3 6
4 2
```

Sample Output 1

```
Yes
```

Sample Input 2

```
2
4 5
-1 -3
```

Sample Output 2

```
No
```