

Ma trận bằng nhau

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

Cho hai ma trận cùng kích thước $A_{m,n}$, $B_{m,n}$ chứa các số nguyên.

Hãy lập trình kiểm tra xem hai ma trận trên có bằng nhau hay không?

Input

Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương m, n thỏa $1 \leq m, n \leq 1000$.

m dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa n số $a_{i,j}$ của ma trận A thỏa $0 \leq a_{i,j} \leq 10^6$.

m dòng kế tiếp, mỗi dòng chứa n số $b_{i,j}$ của ma trận B thỏa $0 \leq b_{i,j} \leq 10^6$.

Output

In ra **Yes** nếu bằng nhau và ngược lại in **No**.

Samples

Sample Input 1

```
3 3
1 2 3
4 5 6
7 8 9
9 8 7
6 5 4
3 2 1
```

Sample Output 1

```
No
```

Sample Input 1

```
3 3
1 2 3
4 5 6
7 8 9
1 2 3
4 5 6
7 8 9
```

Sample Output 1

Yes