

Dado um conjunto de pares ordenados únicos (x,y) que formam uma relação. O primeiro valor do par ordenado, x , representa o domínio e o segundo valor do par ordenado, y , representa a imagem do valor x pela relação. Para cada uma das relações, identifique se elas podem representar uma função válida ou não.

Entrada

A primeira linha contém um inteiro N representando o número de pares ordenados. As N linhas seguintes contém dois inteiros x e y separados por um espaço representando um par ordenado.

Saída

Uma linha contendo “YES” se os pares ordenados representam uma função válida e “NO” se eles não representam.

Exemplo de Entrada

```
3
1 1
2 2
3 3
```

Exemplo de Saída

```
YES
```