# Train : Star

As the mayor of Jolibi city, you need to improve the local transportation system. One way you could do that is to construct a train route. Jolibi city has $N$ districts, and each district has exactly one train station. You plan to construct $M$ paths so that the final route has a *star* shape. That is, there exists a permutation $p$ such that there is a path from district $p_1$ to $p_2$, from district $p_1$ to $p_3$, ....., and from district $p_1$ to $p_n$ with no other paths.

You are a really busy mayor, so you asks Jojo as your personal assistant to construct the $M$ routes for you. You need to determine whether the routes constructed by Jojo has a *star* shape!

## Format Input

The first line consists of two integers $N$ and $M$, the number of districts and the number of paths. The next $M$ lines each consists of two integers $U_i$ and $V_i$ which means that there is a path from district $U_i$ to district $V_i$. Note that the path is bidirectional which means that for a given path $(U_i, V_i)$ it is possible to travel from district $U_i$ to district $V_i$ and vice versa.

## Format Output

Output "`YES`" if the given route has a *star* shape or "`NO`" if it is not.

## Constraints

- $3 \leq N \leq 100$
- $0 \leq M \leq N \times (N-1)/2$
- $U_i \neq V_i$
- It is guaranteed that there will be no duplicate path in the input. The path $(u, v)$ and $(v, u)$ are considered as the same path.

## Sample Input 1 (standard input)

```
4 3
3 1
2 3
4 3
```

## Sample Output 1 (standard output)

```
YES
```

## Sample Input 2 (standard input)

```
4 2
3 1
2 3
```

## Sample Output 2 (standard output)

```
NO
```

## Explanation

On the first sample, one of the valid *star* shape sequence is as follows : $(3, 1, 4, 2)$.

# Train : Star

Sebagai walikota dari kota Jolibi, kamu perlu meningkatkan sistem transportasi di kota itu. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan membangun rute kereta api. Kota Jolibi memiliki $N$ distrik, dan setiap distrik memiliki tepat sebuah stasiun kereta api. Kamu berencana untuk membangun $M$ jalan sehingga rute akhirnya berbentuk *star*. Artinya, terdapat sebuah permutasi $p$ sehingga terdapat jalan dari distrik $p_1$ ke $p_2$, dari distrik $p_1$ ke $p_3$, ....., dan dari distrik $p_1$ ke $p_n$ tanpa ada jalan lainnya.

Kamu adalah seorang walikota yang sangat sibuk, jadi kamu meminta Jojo sebagai asisten pribadimu untuk membangun $M$ jalan itu. Kamu perlu menentukan apakah rute yang dikonstruksi oleh Jojo memiliki bentuk *star*!

## Format Input

Baris pertama dari inputan terdiri dari dua bilangan bulat $N$ dan $M$, jumlah distrik dan jumlah jalan. $M$ baris berikutnya masing - masing terdiri dari dua buah bilangan bulat $U_i$ dan $V_i$ yang berarti ada jalan dari distrik $U_i$ ke distrik $V_i$. Perhatikan bahwa jalan tersebut bidireksional yang berarti untuk suatu jalan $(U_i, V_i)$ kita dapat pergi daridistrik $U_i$ ke distrik $V_i$ dan sebaliknya.

## Format Output

Keluarkan "`YES`" jika rute yang diberikan adalah rute berbentuk *star* atau "`NO`" jika bukan.

## Constraints

- $3 \leq N \leq 100$
- $0 \leq M \leq N \times (N-1)/2$
- $U_i \neq V_i$
- Dijamin tidak terdapat jalan duplikat pada inputan. Jalan $(u, v)$ dan $(v, u)$ dianggap jalan yang sama.

## Sample Input 1 (standard input)

```
4 4
3 1
4 1
3 2
2 4
```

## Sample Output 1 (standard output)

```
YES
```

## Sample Input 2 (standard input)

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

## Sample Output 2 (standard output)

```
NO
```

## Explanation

Pada sampel kasus pertama, salah satu dari sekuens rute berbentuk *star* yang valid adalah : $(3, 1, 4, 2)$.