



Почистване

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Зима е. Наскоро падна първия сняг, като общината се захвана веднага за работа – да коментира по най-различни медии колко много снегорини чистят улиците и т.н.

Всъщност Ели забеляза, че всеки час бива изчистена точно една улица. Тя следи новините и си записва в какъв ред улиците биват изчистени. След изчистването и на последната от тях, Ели реши да провери колко часа е отнело на общината да възстановят възможността за достигане на всяко кръстовище от всяко друго в града, движейки се само по изчистени улици. Считаме, че всички улици в града са двупосочни.

Помогнете ѝ, като по даден брой кръстовища и списък с реда на изчистване на улиците, определите колко часа е отнело това.

Input Format

Първият ред на стандартния вход ще съдържа две цели числа N и M – съответно броя кръстовища и броя улици в града. На следващите M реда има по една двойка цели числа A_i и B_i , указващи, че в i -тия час е била изчистена улицата между кръстовища с номера A_i и B_i .

Constraints

$$1 \leq N \leq 100000 \quad 0 \leq M \leq 300000 \quad 1 \leq A_i, B_i \leq N$$

Output Format

На единствен ред на стандартния изход изведете едно цяло число – колко часа са изминали преди да е възстановена свързаността на града. Ако дори след изчистването на последната улица в списъка има двойка кръстовища, които са недостижими едно от друго, изведете -1.

Sample Input 0

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

Sample Output 0

```
6
```

Submissions: 99

Max Score: 100

Difficulty: Medium

Rate This Challenge:

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)  

C++14  

```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)

[Run Code](#)[Submit Code](#)