

## P2044 ["扫地"杯III day2]旅游景点

时间: 1000ms / 空间: 131072KiB / Java类名: Main

### 背景

"扫地"杯III NOIP2012模拟赛 day2 第二题

### 描述

liouzhou\_101住在柳侯公园附近，闲暇时刻都会去公园散散步。

很那啥的就是，柳侯公园的道路太凌乱了，假若不认识路就会走着走着绕回原来的那条路。

liouzhou\_101就开始自己YY，假若给他当上那啥管理者，就会想尽量减少道路回圈的个数，但是大范围的改变道路终归不是什么良策。

经过调查，发现公园有N个景点，为了显示景点之间的优越性，我们按照1, 2, ..., N来把这N个景点编号，当然编号越小就说明越重要。

为了显示自己的英明决策，liouzhou\_101决定，前K重要的景点最为重要，当然他们是标号为1...K了的。需要保证这K个景点不在任何一个环上，原因很简单，这前K个景点是很重要的景点，参观的人也很多，自然不会希望参观的人因为在兜圈子而迷路吧。

于是，我们所能够做的就是之前建造好的一些道路清除掉，使得保证前K重要的景点不在任何一个环上。

### 输入格式

第一行包括三个正整数N, M和K, N表示景点的数量, M表示公园里的路径条数, K表示前K个景点最为重要。

再接下来M行，每行有两个正整数x和y，表示景点x和景点y之间有一条边。

### 输出格式

仅一行，输出至少去除多少条路径，使得前K个重要的景点不在任何一个环上。

### 测试样例1

#### 输入

```
11 13 5
1 2
```

```
1 3
1 5
3 5
2 8
4 11
7 11
6 10
6 9
2 3
8 9
5 9
9 10
```

## 输出

```
3
```

---

## 备注

我们的删边方案是，删除(2,3)(5,9)(3,5)这三条边，这样节点1到5都不在任何一个环上。  
而且可知删除三条边已经是最少的了。

30%的数据，满足 $N \leq 10$ ， $M \leq 20$ ；

60%的数据，满足 $N \leq 1,000$ ， $M \leq 10,000$ ；

100%的数据，满足 $N \leq 100,000$ ， $M \leq 200,000$ 。

注意：给出的无向图可能有重边和自环。

Marek Cygan