



2019武汉外国语学校熊泽恩

Home Problem Declaration Status Standing Statistic

Forum

Home

ProblemSet

Status

Contest 3

Task

Groups

Ranklist

CustomTest

Administer

# 摧毁巴士站(bus)

(File IO): input:bus.in output:bus.out

Time Limits: 1000 ms Memory Limits: 131072 KB Detailed Limits  
Time to Submit: 01:54:34

## Description

Gabiluso是最伟大的间谍之一。现在，他试图完成一个“不可能完成”的使命——减缓Colugu的军队到达机场的时间。Colugu有 $n$ 个公共汽车站和 $m$ 条道路。每条道路直接连接两个巴士站，所有的道路都是单向的。为了保持空气洁净，政府禁止所有军用车辆，因此，军队必须乘搭巴士去机场。两个巴士站之间，可能有超过一条道路。如果一个公共汽车站被破坏时，所有连接该站的道路将无法运作。Gabiluso需要做的是摧毁了一些公共汽车站，使军队无法在 $K$ 分钟内到达机场。一辆公交车通过一条道路，都是一分钟。所有巴士站的编号从1到 $n$ 。1号巴士站是在军营，第 $n$ 号站是机场。军队始终从第一站出发。第一站和第 $n$ 站不能被破坏，这里有大量的防御力量。当然也没有从第一站到第 $n$ 站的道路。

请帮助Gabiluso来计算能完成使命所需摧毁的最低数目的巴士站。

## Input

第一行包含三个整数 $n, m, k$  ( $2 \leq n \leq 50, 0 \leq m \leq 4000, 0 \leq k \leq 1000$ )。

接下来 $m$ 行，每行2个整数 $s$ 和 $f$ ，表示从站 $s$ 到站 $f$ 有一条路。

## Output

输出最少需要摧毁的巴士站数目。

### Sample Input

---

5 7 3

1 3

3 4

4 5

1 2

2 5

1 4

4 5

### Sample Output

---

2

### Data Constraint

---

30%的数据 $N \leq 15$ 。

Server time: Wed Aug 21 2019 08:05:27 GMT+0800 (中国标准时间)

Fortuna OJ 项目 (<https://github.com/roastduck/fortuna-oj>)

Author: moreD (<https://github.com/moreD>), RD (<https://github.com/roastduck>); Collaborator: twilight (<https://github.com/tarawa>), McHobby (<https://github.com/mchobbylong>)

Powered by CodeIgniter / Bootstrap

Icons provided by Glyphicons (<http://glyphicons.com/>)