受欢迎的牛

(popular.cpp)

内存限制:512 MB 时间限制:1000 ms 标准输入输出

题目类型:传统 评测方式:文本比较

题目描述

原题来自: USACO 2003 Fall

每一头牛的愿望就是变成一头最受欢迎的牛。现在有 N 头牛,给你 M 对整数 (A,B),表示牛 A 认为牛 B 受欢迎。这种关系是具有传递性的,如果 A 认为 B 受欢迎,B 认为 C 受欢迎,那么牛 A 也认为牛 C 受欢迎。你的任务是求出有多少头牛被除自己之外的所有牛认为是受欢迎的。

输入格式 (popular.in)

第一行两个数N,M;

接下来 M 行,每行两个数 A,B,意思是 A 认为 B 是受欢迎的 (给出的信息有可能重复,即有可能出现多个 A,B)。

输出格式 (popular.out)

输出被除自己之外的所有牛认为是受欢迎的牛的数量。

样例

样例输入

3 3

1 2 2 1

2 3

样例输出

1

样例说明

只有第三头牛被除自己之外的所有牛认为是受欢迎的。

数据范围与提示

对于全部数据, $1 \leq N \leq 10^4, 1 \leq M \leq 5 \times 10^4$ 。