

**GRAPHCNT: Counting on a directed graph****题目描述**

给定一个 $N$ 个点（从1到 $N$ 标号） $M$ 条边的有向图。请你统计无序对 $(X, Y)$ 的个数，其中 $(X, Y)$ 满足存在一条从点1到点 $X$ 的路径，和一条从点1到点 $Y$ 的路径，且两条路径除了点1之外没有公共点。

**输入格式**

输入数据第一行，包含两个整数 $N$ 和 $M$ 。

接下来的 $M$ 行，每行包含两个整数 $u$ 和 $v$ ，表示一条从点 $u$ 到点 $v$ 的有向边。

图中保证没有重边或自环。

**输出格式**

输出一行包含一个整数表示答案。

**数据范围**

- $1 \leq N \leq 10^5$
- $0 \leq M \leq 5 \times 10^5$
- 数据集1（30分）：图是一个有向无环图（DAG）
- 数据集2（20分）： $N \times M \leq 5 \times 10^7$
- 数据集3（50分）：无其他限制

**样例数据****输入**

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

**输出**

```
14
```

**样例解释**

满足条件的点对为:

(1, 2)

(1, 3)

(1, 4)

(1, 5)

(1, 6)

(2, 3)

(2, 4)

(2, 6)

(3, 4)

(3, 5)

(3, 6)

(4, 5)

(4, 6)

(5, 6)

**时限**

2秒

---

Problem Setter: Yuyang Huang

Problem Tester: Kevin Charles Atienza

Translated by: Gedi Zheng