P107

zhx

竞赛时间：????年??月??日??:??-??:??

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 题目名称 | 少女 | 终末 | 旅行 |
| 名称 | girl | endless | tour |
| 输入 | girl.in | endless.in | tour.in |
| 输出 | girl.out | endless.out | tour.out |
| 每个测试点时限 | 1s | 1s | 1s |
| 内存限制 | 256MB | 256MB | 256MB |
| 测试点数目 | 20 | 10 | 10 |
| 每个测试点分值 | 5 | 10 | 10 |
| 是否有部分分 | 无 | 无 | 无 |
| 题目类型 | 传统 | 传统 | 传统 |

注意事项（请务必仔细阅读）：



少女

【问题描述】

你是能看到第一题的friends呢。

——hja

少女在图上开车，她们希望把图上每条边分配给与其相连的点中的一个，并且每个点最多被分配一条边，问可能的方案数。

【输入格式】

第一行两个整数代表点数和边数。

接下来行每行两个整数代表一条边。

【输出格式】

一行一个整数代表答案对取模之后的值。

【样例输入】

5 4

1 2

3 2

4 5

4 5

【样例输出】

6

【数据范围与规定】

对于的数据，。

对于的数据，。

对于的数据，。

终末

【问题描述】

你是能看到第二题的friends呢。

——laekov

没有尽头的世界之中，我们想知道中有多少个数在进制下和进制下的表示方式一样。（举个例子，的进制表示为）

【输入格式】

一行两个整数。

【输出格式】

一行一个整数代表答案。

【样例输入】

21 3

【样例输出】

9

【数据范围与规定】

对于的数据，。

对于另外的数据，

对于的数据，。

旅行

【问题描述】

你是能看到第三题的friends呢。

——aoao

最后的旅行在树上，给你一棵个点的树，每个点有点权。每次你可以选择一个点开始旅行，获得这个点到号点路径上所有点的点权，然后把这些点的点权全部变成。你可以旅行次，问能获得的最大点权和。

。

【输入格式】

第一行两个整数。

接下来一行个整数代表点权。

接下来行每行两个数代表树上一条边。

【输出格式】

输出一行代表答案。

【样例输入】

5 2

4 3 2 1 1

1 2

1 5

2 3

2 4

【样例输出】

10

【数据规模与约定】

对于的数据，

对于的数据，。

对于的数据，，点权是不超过的正整数。