

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

2707: [SDOI2012]走迷宫

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 382 Solved: 156

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

Morenan被困在了一个迷宫里。迷宫可以视为N个点M条边的有向图，其中Morenan处于起点S，迷宫的终点设为T。可惜的是，Morenan非常的脑小，他只会从一个点出发随机沿着一条从该点出发的有向边，到达另一个点。这样，Morenan走的步数可能很长，也可能是无限，更可能到不了终点。若到不了终点，则步数视为无穷大。但你必须想方设法求出Morenan所走步数的期望值。

Input

第1行4个整数，N,M,S,T

第[2, M+1]行每行两个整数o1, o2，表示有一条从o1到o2的边。

Output

一个浮点数，保留小数点3位，为步数的期望值。若期望值为无穷大，则输出"INF"。

【样例输入1】

6 6 1 6

1 2

1 3

2 4

3 5

4 6

5 6

【样例输出1】

3.000

【样例输入2】

9 12 1 9

1 2

2 3

3 1

3 4

3 7

4 5

5 6

6 4

6 7

7 8

8 9

9 7

【样例输出2】

9.500

【样例输入3】

2 0 1 2

【样例输出3】

INF

【数据范围】

测试点	N	M	Hint
[1, 6]	≤ 10	≤ 100	
[7, 12]	≤ 200	≤ 10000	
[13, 20]	≤ 10000	≤ 1000000	保证强连通分量的大小不超过100

另外，均匀分布着40%的数据，图中没有环，也没有自环

Sample Input

Sample Output

HINT

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.