P88

竞赛时间：????年??月??日??:??-??:??

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 题目名称 | a | b | c |
| 名称 | a | b | c |
| 输入 | stdin | stdin | stdin |
| 输出 | stdout | stdout | stdout |
| 每个测试点时限 | 1秒 | 3秒 | 0.8秒 |
| 内存限制 | 128MB | 128MB | 128MB |
| 测试点数目 | 10 | 10 | 25 |
| 每个测试点分值 | 10 | 10 | 4 |
| 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）：



a

【问题描述】

你是能看到第一题的friends呢。

——hja

求一张图的严格次小生成树。

【输入格式】

第一行两个整数，代表点数和边数。

接下来行每行三个整数，代表点与点之间有一条长度为的无向边。

【输出格式】

一行一个整数代表次小生成树的所有边权和，如果不存在输出。

【样例输入】

5 6

1 2 1

1 3 2

2 4 3

3 5 4

3 4 3

4 5 6

【样例输出】

11

【数据范围与规定】

对于的数据，，所有权值不超过。有部分分。

b

【问题描述】

你是能看到第二题的friends呢。

——laekov

Friends是人类的信仰。

现在我们有个天蓝怪和个Friends。每个天蓝怪和Friends都有自己的朋友值，同时给出以下规定：

1. 如果两个天蓝怪拥有朋友值，并且，那么这两个天蓝怪是朋友。
2. 如果两个Friends拥有朋友值，并且或者在二进制下有奇数个一，那么两个Friends是朋友。

如果我们同时告诉你天蓝怪和Friends之间的朋友关系，我们希望找到最多数量的天蓝怪和Friends，使得她们彼此之间都是朋友。问你最多能找到多少天蓝怪和Friends满足这个条件。

【输入格式】

第一行一个数，代表该测试点内的数据组数，接下来组数据。

对于每组数据，第一行三个整数。

第二行个整数代表每个天蓝怪的朋友值。

第三行个整数代表每个Friends的朋友值。

接下来行每行两个整数，代表第个天蓝怪和第个Friends是朋友。

【输出格式】

对于每组数据，输出一个整数代表答案。

【样例输入】

1

2 4 7

1 2

2 6 5 4

1 1

1 2

1 3

2 1

2 2

2 3

2 4

【样例输出】

5

【数据规模与约定】

对于其中的数据，；

对于其中的数据，；

对于其中的数据，；

对于其中的数据，；

对于的数据，，朋友值在以内。

c

【问题描述】

你是能看到第三题的friends呢。

——aoao

个城市，每个城市有一匹马。第座城市的马最多走的距离，它的速度是。第座城市到第座城市直接道路的长度为，若则代表路不存在。次询问，第次询问询问从出发到 最少需要多少的时间。由于人没有腿不能走路，所以人必须骑马，人每到一个城市可以换上那个城市的马继续前进。如果在道路中间马走的距离用光了则会GG，骑着的马走到新的城市其能够走的距离不会回复，每次询问一定存在至少一组解。

【输入格式】

第一行两个整数。

接下来行每行两个整数表示。

接下来行每行个整数表示。

接下来行每行两个整数表示。

【输出格式】

输出共行每行个整数表示答案。

【样例输入1】

3 1

2 3

2 4

4 4

-1 1 -1

-1 -1 1

-1 -1 -1

1 3

【样例输出1】

0.583333

【样例输入2】

4 1

13 10

1 1000

10 8

5 5

-1 1 -1 -1

-1 -1 1 -1

-1 -1 -1 10

-1 -1 -1 -1

1 4

【样例输出2】

1.200000

【样例输入3】

4 3

30 60

10 1000

12 5

20 1

-1 10 -1 31

10 -1 10 -1

-1 -1 -1 10

15 6 -1 -1

2 4

3 1

3 2

【样例输出3】

0.510000

8.010000

8.000000

【数据规模与约定】

对于的数据，。数据是从组数据中随机了组，大部分数据保证。