P55

竞赛时间：????年??月??日??:??-??:??

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 题目名称 | mao | zhi | ming |
| 名称 | mao | zhi | ming |
| 输入 | mao.in | zhi.in | ming.in |
| 输出 | mao.out | zhi.out | ming.out |
| 每个测试点时限 | 1秒 | 2秒 | 1秒 |
| 内存限制 | 512MB | 512MB | 512MB |
| 测试点数目 | 10 | 10 | 10 |
| 每个测试点分值 | 10 | 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）：

用lemon测。

mao

【问题描述】

求出字符串中字符全部相同的最长的一段的长度。

【输入格式】

一行一个字符串。

【输出格式】

一行一个整数代表答案。

【样例输入】

aab

【样例输出】

2

【样例解释】

╭︿︿︿╮

{/ o o /}

( (oo) )

︶︶︶

【数据规模与约定】

的数据满足字符串长度不超过。

的数据满足字符串长度不超过。

zhi

【问题描述】

给你一张有向图，对于每一个点，设从它出发能够到达的点的集合为。我们将图的每条边反向之后从它出发能够到达的点的集合为。求的大小。

【输入格式】

第一行两个正整数代表图的点数和边数。

接下来行每行两个整数代表有一条从到的边。

【输出格式】

输出共行，代表对每个点求得的答案。

【样例输入】

2 0

【样例输出】

1

1

【样例解释】

╭︿︿︿╮

{/ o o /}

( (oo) )

︶︶︶

【数据规模与约定】

对于的数据，。

对于的数据，。

ming

【问题描述】

给你两棵有个点的树，保证每个点的父亲的编号比自己小。每次询问给出，设为第一棵树中到根的路径上的点的编号的集合，为第二棵树中到根的路径上的点的编号的集合，设为中的最大元素，求以及在第一棵树中的距离和第二棵树中的距离。

【输入格式】

第一行两个正整数代表点的个数和询问组数。

第二行个数，代表第一棵树中号点到号点的父亲。

第三行个数，代表第二棵树中号点到号点的父亲。

接下来行，每行两个数代表一组询问。这里的均需要解密，如果设上次询问的答案为（如果是第一次询问，则），那么我们需要计算来得到实际的。

【输出格式】

行，每行三个数代表答案。

【样例输入1】

5 1

1 2 3 3

1 1 3 2

4 3

【样例输出1】

3 2 2

【样例输入2】

5 3

1 1 2 2

1 2 2 1

5 3

5 4

3 5

【样例输出2】

1 1 3

1 2 1

2 2 1

【样例输入3】

5 3

1 1 2 2

1 2 3 1

1 4

1 1

3 4

【样例输出3】

1 2 2

3 1 1

2 1 2

【样例解释】

╭︿︿︿╮

{/ o o /}

( (oo) )

︶︶︶

【数据规模与约定】

对于的数据，。

对于的数据，。