栗仁武! 欢迎您登录计算机软件能力认证考试系统!

2017年12月3日 星期日

准考证号: 201708803262

考试剩余时间: 19分24秒

姓名: 栗仁武

当前时间: 17:06:21

返回试题列表

问题描述

试题编号: 4

试题名称: 行车路线

时间限制: 10.0s

内存限制: 512.0MB

问题描述

小明和小芳出去乡村玩, 小明负责开车, 小芳来导航。

小芳将可能的道路分为大道和小道。大道比较好走,每走1公里小明会增加1的疲劳度。小道不好走,如果连续走小

道,小明的疲劳值会快速增加,连续走s公里小明会增加s²的疲劳度。

例如:有5个路口,1号路口到2号路口为小道,2号路口到3号路口为小道,3号路口到4号路口为大道,4号路口到5号路口为小道,相邻路口之间的距离都是2公里。如果小明从1号路口到5号路口,则总疲劳值为(2+2)²+2+2²=16+2+4=22。现在小芳拿到了地图,请帮助她规划一个开车的路线,使得按这个路线开车小明的疲劳度最小。

输入格式

输入的第一行包含两个整数n, m, 分别表示路口的数量和道路的数量。路口由1至n编号,小明需要开车从1号路口到n号路口。

接下来 $_m$ 行描述道路,每行包含四个整数 $_t$, $_a$, $_b$, $_c$, 表示一条类型为 $_t$, 连接 $_a$ 与 $_b$ 两个路口,长度为 $_c$ 公里的双向道路。其中 $_t$ 为0表示大道, $_t$ 为1表示小道。保证1号路口和 $_n$ 号路口是连通的。

输出格式

输出一个整数,表示最优路线下小明的疲劳度。

样例输入

问题描述:

6 7 1 1 2 3

1 2 3 2

0 1 3 30

0 3 4 20

0 4 5 30

1 3 5 6

1 5 6 1

样例输出

76

样例说明

从1走小道到2,再走小道到3,疲劳度为5 2 =25;然后从3走大道经过4到达5,疲劳度为20+30=50;最后从5走小道到6,疲劳度为1。总共为76。

数据规模和约定

对于30%的评测用例, $1 \le n \le 8$, $1 \le m \le 10$;

对于另外20%的评测用例,不存在小道;

对于另外20%的评测用例,所有的小道不相交;

对于所有评测用例, $1 \le n \le 500$, $1 \le m \le 10^5$, $1 \le a$, $b \le n$,t是0或1,当t为0时 $c \le 10^5$,当t为1时 $c \le 80$ 。保证答案不超过 10^6 。

答题栏

试题编号: 4

答案程序: ULT 必須全部満足才能提交: 現的程序设有使用package语句来定义包的信息。(如果定义了将无法评測) 現的程序的主类名称是Main 主类的定义是public class Main. 我的程序运行的入口是主类Main中的main函数,定义为public static void main (String[] args)。 現的程序程序是人标准确入(System. in)中读入数据的(使用Scanner等类来处理System. in的输入视为满足条件),结果是输出到标准输出(System. out)的。 取的程序中没有"对特心人"之类的输入输出提示,也没有输出中间的结果,所有的输出内容都与题设中的输出格式相对应。我的输出格式(包括换行和大小写等)与题设中输出格式的要求相符。 提交 查看上一次提交 返回试题列表	试题名称:	行车路线
以下必须全部满足才能提交: 现的程序沒有使用package语句来定义包的信息。(如果定义了将无法评测) 现的程序改有使用package语句来定义是public class Main。我的程序运行的入口是主类Main中的main函数,定义为public static void main(String[] args)。 现我的程序是从标准输入(System. in)中读入数据的(使用Scanner等类来处理System. in的输入视为满足条件),结果是输出到标准输出(System. out)的。 现的程序是从标准输入中读入数据的,结果是输出到标准输出的。 现的程序是从标准输入中读入数据的,结果是输出到标准输出的。 现的程序中沒有"请输入"之类的输入输出提示,也没有输出中间的结果,所有的输出内容都与题设中的输出格式相对应。我的输出格式(包括换行和大小写等)与题设中输出格式的要求相符。	编译环境:	1. Java ▼
■ 我的程序没有使用package语句来定义包的信息。(如果定义了将无法评测) ■ 我的程序的主类名称是Main,主类的定义是public class Main。我的程序运行的入口是主类Main中的main函数,定义为public static void main(String[] args)。 ■ 我的程序是从标准输入(System. in)中读入数据的(使用Scanner等类来处理System. in的输入视为满足条件),结果是输出到标准输出(System. out)的。 ■ 我的程序是从标准输入中读入数据的,结果是输出到标准输出的。 ■ 我的程序是从标准输入中读入数据的,结果是输出到标准输出的。 ■ 我的程序中没有"请输入"之类的输入输出提示,也没有输出中间的结果,所有的输出内容都与题设中的输出格式相对应。我的输出格式(包括换行和大小写等)与题设中输出格式的要求相符。	答案程序:	
	提交确认:	型 我的程序没有使用package语句来定义包的信息。(如果定义了将无法评测)
		area gray Gray 14 h 2 file area from the state of the sta

版权所有 中国计算机学会 京ICP备13000930号-4