绍兴一中 NOIP 模拟赛

题目名称	邮递员的烦恼	6 th 黑	巧克力
可执行文件名	delite	fc	kniforbare
输入文件名	delite.in	fc.in	kniforbare.in
输出文件名	delite.out	fc.out	knif or bare. out
每个测试点时限	1秒	1秒	1秒
测试点数量	14	10	10
内存限制	128 <i>M</i>	128 <i>M</i>	128 <i>M</i>

Tip: 本场评测在 windows 下进行

绍兴一中 NOIP 模拟赛 邮递员的烦恼

邮递员的烦恼

【问题描述】

蛙国的邮递员渣渣蛙每天会按规定的顺序为某区域的居民送信。该区域由若干排若干列荷叶组成,渣渣蛙每次可以跳向他四周的荷叶,但你可以认为无论如何渣渣蛙都不会出界。现在给出邮局坐标、居民坐标,求渣渣蛙从邮局出发,依次经过给出的居民,最后回到邮局的最短路程。Caution:在前往某地时,渣渣蛙不能经过其他民宅或邮局。

【输入格式】

第一行包含一个整数N表示建筑物总数。 以下N行每行两个正整数x,y,依次表示邮局和居民坐标。

【输出格式】

输出仅一行,即最短距离,如果不能到达输出-1。

【样例输入】

4

2 2

2 4

2 1

1 3

【样例输出】

12

【样例解释】

 $(2,2) \rightarrow (2,3) \rightarrow (2,4) \rightarrow (3,4) \rightarrow (3,3) \rightarrow (3,2) \rightarrow (3,1) \rightarrow (2,1) \rightarrow (1,1) \rightarrow (1,2) \rightarrow (1,3) \rightarrow (2,3) \rightarrow (2,2)$

【数据规模】

5%的数据满足 $1 \le N \le 5$ 。 10%的数据满足 $1 \le N \le 10$ 。 绍兴一中 NOIP 模拟赛 邮递员的烦恼

30%的数据满足 $x,y \le 512$ 。 100%的数据满足 $1 \le N \le 100; x,y \le 1000000$ 。 绍兴一中 NOIP 模拟赛 6th 黑

6th黑

【问题描述】

非常尴尬地,现在出现了六人黑这种奇葩的情况。于是第六人需要购买尽量多的 $Flying\ Courier$ (简称FC),但是现在icefrog为了防止送FC,FC的购买发生了变化:每只FC有一个不同的编号,FC的价格为它的编号各位上数字的和。现在要你求编号为 $A\sim B$ 的FC中,花X元最多能买到多少FC。

【输入格式】

数据有多组,第一行整数T表示数据总数。接下来T行,每行三个正整数A, B, X。

【输出格式】

对于每组数据,输出最多能买到的FC数目。

【样例输入】

1

2 5 5

【样例输出】

2

【数据规模】

30%的数据满足 $B \le 10^6$ 。 100%的数据满足 $A \le B \le 10^{18}, X \le 10^{18}$ 。 绍兴一中 NOIP 模拟赛 巧克力

巧克力

【问题描述】

Leo得到了一块 $L \times W \times H$ 大小的巧克力,他很想知道分别用刀割和用手掰将巧克力变成 $1 \times 1 \times 1$ 的小块最少需要几次,以便能分给大家。用刀割的话,一次可以同时将任意多块巧克力同时切开,用手掰一次只能将一块巧克力分成两份。

【输入格式】

数据有多组,第一行整数T表示数据总数。接下来T行,每行三个正整数L,W,H。

【输出格式】

对于每组数据,先后输出用手掰和用刀割最少所需次数,用空格隔开。

【样例输入1】

1
1
2

【样例输出1】

1 1

【数据规模】

10%的数据满足L = W = 1。

30%的数据满足L = 1。

100%的数据满足1 ≤ $L, W, H \le 2000$ 。