大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest

ModifyUser free bzoj

Logout 捐赠 本站

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。

2112: [ZJOI2010]Jobs 安排工作

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 259 MB
Submit: 72 Solved: 44
[Submit][Status][Discuss]

Description

小 Y 最近遇到了一个棘手的问题。她有两项任务需要完成,其中第一项任务是重复操作 $1(op_1)S_1$ 次,第二项任务是重复操作 $2(op_2)S_2$ 次。为了完成这些任务,小 Y 雇佣了 N 名工人。 其中,第 i 个工人完成 op_1 所需时间为 $T_{1,i}$,完成 op_2 所需时间为 $T_{2,i}$ 。每个 op_1 和 op_2 都只能被一名工人完成,每名工人在任意时刻都只能做一项工作。

所有的工人从第 0 秒开始工作。每当一个工人开始执行一项操作(op_1 或 op_2),他必须一直执行下去直到完成而不能被打断。我们记第一项任务完成的时间为 E_1 ,第二项任务完成的时间为 E_2 ,你的任务就是安排这些工人的工作,使得 E_1+E_2 最小。

Input

输入文件的第一行包含一个整数 T,表示输入文件中数据的组数。每个测试数据的第一行包含三个整数 NS_1S_2 ,含义如上文所述。接下来的 N 行每行包含两个整数 $T_{1,i}$ 、 $T_{2,i}$,分别表示第 i 个工人完成 op_1 和 op_2 所需的时

Output

间。

输出文件包含T行,每行只有一个整数,表示你找到的 E1+E2的最小值。

Sample Input

4

```
10 20
 3 5 7
 10 20
 15 16
 17 18
 4 3 6
 10 12
 8 9
 16 11
 13 20
 4 4 6
 7 12
 5 3
 6 5
 1000000 1000000
Sample Output
```

```
100
162
84
41
```

HINT

第一组数据中,唯一的工人首先执行 2 次 op_1 ,在第 20 秒完成任务一(E_1 =20)。然后执行 2 次 op_2 ,在第 80 秒完成任务二(E_2 =80)。因此答案为 20+80=100。

第二组数据中,工人#1 连续执行 5 次 op_1 ,在第 50 秒完成任务一(E_1 =50),工人#2 执行 7 次 op_2 ,在第 112 秒完成任务二(E_2 =112)。因此答案为 50+112=162。

第三组数据和第二组数据类似。

第四组数据中,工人#2 首先连续执行 6 次 op_2 ,在第 18 秒完成任务二(E_2 =18)。于此同时,工人#3 执行 3 次 op_1 ,同样在第 18 秒完成。此时还需要执行一次 op_1 ,因此让工人#2 去执行最后一次 op_1 ,在第 23 秒完成任务一(E_1 =23)、因此答案为 18+23=41。

100%的数据中,1 ≤ T ≤ 7,1 ≤ N ≤ 100,1 ≤ S1,S2≤ 7,1 ≤ T1,i T2,i ≤ 1000000。

Source

[Submit][Status][Discuss]

HOME Back

한국어 中文 فارسى 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.