

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。

1222: [HNOI2001]产品加工

Time Limit: 15 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 478 Solved: 293

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

某加工厂有A、B两台机器，来加工的产品可以由其中任何一台机器完成，或者两台机器共同完成。由于受到机器性能和产品特性的限制，不同的机器加工同一产品所需的时间会不同，若同时由两台机器共同进行加工，所完成任务又会不同。某一天，加工厂接到 n 个产品加工的任务，每个任务的工作量不尽一样。你的任务就是：已知每个任务在A机器上加工所需的时间 t_1 ，B机器上加工所需的时间 t_2 及由两台机器共同加工所需的时间 t_3 ，请你合理安排任务的调度顺序，使完成所有 n 个任务的总时间最少。

Input

输入共 $n+1$ 行第1行为 n 。 n 是任务总数（ $1 \leq n \leq 6000$ ）第 $i+1$ 行为3个 $[0, 5]$ 之间的非负整数 t_1, t_2, t_3 ，分别表示第 i 个任务在A机器上加工、B机器上加工、两台机器共同加工所需要的时间。如果所给的时间 t_1 或 t_2 为0表示任务不能在该台机器上加工，如果 t_3 为0表示任务不能同时由两台机器加工。

Output

最少完成时间

Sample Input

5

2 1 0

0 5 0

2 4 1

0 0 3

2 1 1

Sample Output

9

HINT

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [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.