

师范大学の矿山

- Time Limit: 1000/2000 MS (C++/Others)
- Memory Limit: 262144 /524288K (C++/Others)

题目描述

#

师范大学有一座矿山，因为改造江边学生公寓需要花费大量资金，所以现在让你负责挖矿，你需要根据矿石（以下称石头）的属性来计算它能获得的最大利润。

每一块石头 i 有一个价值 v_i 和挖掘的成本 c_i ，有些石头会阻挡其他石头，比如，如果石头 i 被石头 j 和石头 k 挡住，那么必须先把石头 j 和石头 k 挖出来，才能挖石头 i ，当一块石头没有被其他石头阻挡时，它就可以被挖出来。

输入描述

#

第一行一个整数 N ，代表石头的数量，石头编号从 1 到 N ，接下来 N 行描述这些石头的属性。第 i 行代表石头 i ，首先是两个数 v_i 和 c_i 代表价值和成本，然后第三个数 m_i 表示石头 i 阻挡的石头数量，最后是 m_i 个数表示石头 i 阻挡的那些石头的编号。

输入保证有合理的挖掘顺序来挖掘每一块石头，所有石头的 m_i 之和不会超过500。

$$(1 \leq N \leq 200, 0 \leq v_i, c_i \leq 200, 0 \leq m_i \leq N - 1)$$

输出描述

#

输出一个整数代表挖掘这些石头能获取的最大利润。

输入

#

```
5
0 3 2 2 3
1 3 2 4 5
4 8 1 4
5 3 0
9 2 0
```

输出

#

```
2
```