

最近，四眼碶小学举行了足球比赛，召集了 n 支球队共参加 q 场比赛，队伍的编号依次为 $1, 2, 3, \dots, n$ 。比赛的积分规则为：

- 胜一场，积 3 分；平一场，不积分；负一场，扣 2 分。
- 如果积分不够扣，就会自动归零，下场比赛继续积分。

所有比赛结束后，老严要给积分最高的队伍颁奖，如果有多个队伍积分相同，只颁给编号最小的队伍。那么最终获奖的是哪支队伍呢？

输入格式

输入为 $q + 1$ 行：

- 第一行两个空格隔开的整数 $n, q (2 \leq n, q \leq 100)$ ，分别表示队伍和比赛的数目；
- 接下来的 q 行，每行有 4 个空格隔开的整数，分别代表参加比赛的两支队伍的编号 $a, b (1 \leq a, b \leq n, a \neq b)$ 和本场比赛的比分 $s_a, s_b (0 \leq s_a, s_b \leq 10)$ 。

输出格式

输出为 1 个整数，是获奖队伍的编号。

样例输入match.in

```
4 4
1 2 3 4
2 3 4 3
1 3 5 2
3 4 5 2
```

样例输出match.out

```
2
```

样例解释

比赛结束后积分情况为：1 号队伍 3 分，2 号队伍 6 分，3 号队伍 3 分，4 号队伍 0 分，因此 2 号队伍获奖。