

**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。

## 2804: [Ctsc2012]showhand

Time Limit: 50 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 74 Solved: 32

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

### Description

小 Y 和小 Z 最近迷上了一种叫梭哈的扑克游戏。梭哈又称沙蟹,是英文 Show Hand 的音译,是一种使用黑桃、红心、梅花、方片的 A 到 K 共 52 张牌(没有大小王)来进行的扑克牌游戏。

和其他扑克游戏一样,梭哈的目的是得到最大的牌型并赢得牌局:每名玩家首先需要下基本的注额,之后将获得一张底牌,这张牌只有自己知道。普通梭哈游戏的规则是,在发完底牌后的第一轮时,每个玩家都将得到一张明牌(明牌是摆在台面上的,所有人都能看见),拥有最大明牌的玩家首先发言,他可以下注、不下注(让牌)或盖牌(放弃)也可以全压(梭哈),其他玩家可以跟注(有玩家全压时必须全压)、加注或盖牌(放弃),放弃的玩家将无法继续游戏,并且之前押的筹码无法取回。而全压之后将直接把每个人的手牌补充至 5 张进行最后的判定;第二圈、第三圈和第四圈的进程与第一圈是类似的。最后,每位玩家要比牌型的大小以确定赢家。牌最大的玩家赢得牌局。

所有五张牌的组合,按以下秩序, 由大至小排行分为不同牌型:

- 1、同花顺 (Straight Flush): 同一花色,顺序的牌。例:  $Q\spadesuit J\spadesuit 10\spadesuit 9\spadesuit 8\spadesuit$ ;
- 2、四条 (Four of a Kind): 有四张同一点数的牌。例:  $10\clubsuit 10\spadesuit 10\heartsuit 10\spadesuit 9\heartsuit$ ;
- 3、满堂红 (Full House): 三张同一点数的牌,加一对其他点数的牌。例:  $8\clubsuit 8\spadesuit 8\heartsuit K\heartsuit K\spadesuit$ ;
- 4、同花 (Flush): 五张同一花色的牌。例:  $A\spadesuit K\spadesuit 10\spadesuit 9\spadesuit 8\spadesuit$ ;
- 5、顺子 (Straight): 五张顺连的牌。例:  $K\spadesuit Q\heartsuit J\spadesuit 10\spadesuit 9\spadesuit$ ;
- 6、三条 (Three of a kind): 有三张同一点数的牌。例:  $J\clubsuit J\heartsuit J\spadesuit K\spadesuit 9\spadesuit$ ;
- 7、两对 (Two Pairs): 两张相同点数的牌,加另外两张相同点数的牌。例:  $A\clubsuit A\spadesuit 8\heartsuit 8\spadesuit Q\spadesuit$ ;
- 8、一对 (One Pair): 两张相同点数的牌。例:  $9\heartsuit 9\spadesuit A\clubsuit J\spadesuit 8\heartsuit$ ;
- 9、无对 (Zilch): 不能排成以上组合的牌,以点数决定大小。例:  $A\spadesuit Q\spadesuit J\spadesuit 9\clubsuit 8\clubsuit$ 。

若牌型一样则**利用点数和花色决定胜负**。（**点数**优先）

**点数的顺序（从大至小）**为：A>K>Q>J>10>9>8>7>6>5>4>3>2。（注：当5张手牌是5 4 3 2 A的时候，A可以看作最小的牌，此时的牌型仍然为顺子，是顺子里面最小的一个）。

**花色的顺序（大至小）**为：黑桃(♠)>红心(♥)>梅花(♣)>方块(♦)。

举例说明：

- 1、Q♦ J♦ 10♦ 9♦ 8♦ > 8♣ 8♥ 8♠ K♥ K♠ （前者牌型为同花顺，比后者大）；
- 2、9♣ 9♦ 9♠ Q♥ Q♠ > 8♣ 8♦ 8♠ K♥ K♠ （两者牌型均为满堂红，比较牌型中三张同一点数的牌9比8大）；
- 3、A♣ A♦ 8♥ 8♠ Q♠ > A♠ A♥ 7♥ 7♠ K♠ （两者牌型均为两对，且最大的对子相同，此时比较次大的对子，8比7大）；
- 4、A♠ Q♠ J♥ 9♥ 8♥ > A♦ Q♦ J♠ 9♠ 8♠ （两者牌型均为无对，所有数码均相同，此时比较最大牌的花色，A♠ > A♦）。
- 5、4♠ 4♥ A♦ Q♦ 5♦ > 4♣ 4♦ A♠ Q♠ 5♠ （两者牌型均为一对，所有数码均相同，此时对4为牌型里最大的部分，因此比较4♠ > 4♣）

在小Y和小Z玩梭哈的过程中，小Y总希望能够实时了解目前的形势，即根据自己手上的牌算出自己的胜率。但是他的编程能力有限，你能帮他完成这个任务么？

## Input

第一行包含 1 个正整数  $N$ ，表示小Y自己手上牌的数量。

接下来  $N$  行每行用两个整数描述一张小Y手上的牌：第一个数表示牌的数码（1 表示 A，13 表示 K，12 表示 Q，11 表示 J），第二个数表示牌的花色（1 表示黑桃，2 表示红心，3 表示梅花，4 表示方块）。 接下来  $N-1$  行每行用两个整数描述一张小Z手上的明牌：第一个数表示牌的数码（1 表示 A，13 表示 K，12 表示 Q，11 表示 J），第二个数表示牌的花色（1 表示黑桃，2 表示红心，3 表示梅花，4 表示方块）

## Output

仅包含一行，格式为  $A/B$  形式。  $A, B$  为两个互质的自然数， $A/B$  表示了小Y当前局面下的获胜可能性。特别的，若  $A$  为 0，则应输出 0/1。

## Sample Input

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

## Sample Output

【样例输出】

42 / 43

【样例说明】

小y手上牌的牌型是 4条，小z若底牌是方块A则也能构成4条，并通过数码大获胜。其他情况下都是小y获胜。

## HINT

对于100%的数据， $1 \leq N \leq 5$ .

## 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.