

## 梭哈游戏

### 【问题描述】

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♠ J♠ 10♠ 9♠ 8♠；
- 2、四条 (Four of a Kind)：有四张同一点数的牌。例：10♣ 10♦ 10♥ 10♠ 9♥；
- 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♣ 8♦ 8♠ K♥ K♠；
- 4、同花 (Flush)：五张同一花色的牌。例：A♠ K♠ 10♠ 9♠ 8♠；
- 5、顺子 (Straight)：五张顺连的牌。例：K♦ Q♥ J♠ 10♦ 9♦；
- 6、三条 (Three of a kind)：有三张同一点数的牌。例：J♣ J♥ J♠ K♦ 9♠；
- 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♣ A♦ 8♥ 8♠ Q♠；
- 8、一对 (One Pair)：两张相同点数的牌。例：9♥ 9♠ A♣ J♠ 8♥；
- 9、无对 (Zilch)：不能排成以上组合的牌，以点数决定大小。例：A♦ Q♦ J♠ 9♣ 8♣。

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  $4\spadesuit > 4\clubsuit$ )

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？

### 【输入格式】

输入文件为 showhand.in。

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）。

### 【输出格式】

输出文件 showhand.out 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  $0/1$ 。

### 【样例输入】

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

### 【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。

### 【数据规模和约定】

对于 10% 的数据， $N = 5$ ;

对于 30% 的数据， $3 \leq N \leq 5$ ;

对于 100% 的数据， $1 \leq N \leq 5$ 。