Mini-Poker

Arquivo fonte: poker.c, poker.cc, poker.cpp ou poker.pas

Mini-Poker é o nome de um jogo de cartas que é uma simplificação de Poker, um dos mais famosos jogos de cartas do mundo. Mini-Poker é jogado com um baralho normal de 52 cartas, com quatro naipes (copas, paus, espadas e ouro), cada naipe compreendendo treze cartas (Ás, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, Valete, Dama, Rei).

No início do jogo, cada jogador recebe cinco cartas. O conjunto de cinco cartas vale um certo número de pontos, de acordo com as regras descritas abaixo. Diferentemente do jogo de Poker normal, em Mini-Poker o naipe das cartas é desconsiderado. Assim, para simplificar a descrição do jogo, vamos utilizar os números de 1 a 13 para identificar as cartas do baralho, na ordem dada acima. Uma outra diferença é que pode ocorrer empate entre mais de um vencedor; nesse caso os vencedores dividem o prêmio.

As regras para pontuação em Mini-Poker são as seguintes:

- 1. Se as cinco cartas estão em seqüência a partir da carta x (ou seja, os valores das cartas são x, x+1, x+2, x+3 e x+4), a pontuação é x+200 pontos. Por exemplo, se as cartas recebidas são x=10, y=10, y=10, y=10, a pontuação é y=10, y=10,
- 2. Se há quatro cartas iguais x (uma quadra, ou seja, os valores das cartas são x, x, x, x e y), a pontuação é x+180 pontos. Por exemplo, se as cartas recebidas são 1, 1, 1, 10 e 1, a pontuação é 181 pontos.
- 3. Se há três cartas iguais x e duas outras cartas iguais y (uma trinca e um par, ou seja, os valores das cartas são x, x, x, y e y), a pontuação é x + 160 pontos. Por exemplo, se as cartas recebidas são 10, 4, 4, 10 e 4, a pontuação é 164 pontos.
- 4. Se há três cartas iguais x e duas outras cartas diferentes y e z (uma trinca, ou seja, os valores das cartas são x, x, x, y e z), a pontuação é x + 140 pontos. Por exemplo, se as cartas recebidas são 2, 3, 2, 2 e 13, a pontuação é 142 pontos.
- 5. Se há duas cartas iguais x, duas outras cartas iguais y ($x \neq y$) e uma outra carta distinta z (dois pares, ou seja, os valores das cartas são $x, x, y, y \in z$), a pontuação é $3 \times x + 2 \times y + 20$ pontos, em que x > y Por exemplo, se as cartas recebidas são 12, 7, 12, 8 e 7, a pontuação é 70 pontos.
- 6. Se há apenas duas cartas iguais x e as outras são todas distintas (um par, ou seja, os valores das cartas são x, x, y, z e t), a pontuação é x pontos. Por exemplo, se as cartas recebidas são 12, 13, 5, 8 e 13, a pontuação é 13 pontos.
- 7. Se todas as cartas são distintas, não há pontuação.

Tarefa

Escreva um programa que, fornecidas as cartas dadas a um jogador, calcule pontuação do jogador naquela jogada.

Entrada

A entrada é composta por vários casos de teste, cada um correspondendo a uma jogada. A primeira linha da entrada contém um inteiro N que indica o número de casos de teste $(1 \le N \le 10)$. Cada uma das N linhas seguintes contém cinco números inteiros C_1, C_2, C_3, C_4 e C_5 , representando as cinco cartas recebidas por um jogador $(1 \le C_1, C_2, C_3, C_4, C_5 \le 13)$.

A entrada deve ser lida do dispositivo de entrada padrão (normalmente o teclado).

Saída

Para cada caso de teste da entrada, seu programa deve produzir três linhas na saída. A primeira linha deve conter um identificador do caso de teste, no formato "Teste n", onde n é numerado seqüencialmente a partir de 1. A segunda linha deve conter a pontuação do jogador considerando as cinco cartas recebidas. A terceira linha deve ser deixada em branco. A grafia mostrada no Exemplo de Saída, abaixo, deve ser seguida rigorosamente.

A saída deve ser escrita no dispositivo de saída padrão (normalmente a tela).

Restrições

$$1 \le N \le 100$$

 $1 \le C_1, C_2, C_3, C_4, C_5 \le 13$

Exemplo de Entrada	Saída para o Exemplo de Entrada
2 12 3 10 3 12 1 2 3 5 4	Teste 1 62
	Teste 2 201