

# Mini-Poker

## Matemática - Médio

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 10, 9, 8, 11 e 12, a pontuação é 208 pontos.
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  $x, x, y, y$  e  $z$ ), 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 ( $1 \leq N \leq 10$ ). 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 ( $1 \leq C_1, C_2, C_3, C_4, C_5 \leq 13$ ).

*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

$$1 \leq N \leq 100$$

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

| Exemplo de Entrada             | Saída para o Exemplo de Entrada     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 2<br>12 3 10 3 12<br>1 2 3 5 4 | Teste 1<br>62<br><br>Teste 2<br>201 |