

Cara ou Coroa

João e Maria são amigos desde que se conheceram na creche. Desde então, eles compartilham uma rotina de brincadeiras: todas as vezes que eles se encontram, eles jogam Cara ou Coroa com uma moeda, e quem ganhar tem o privilégio de decidir quais brincadeiras eles irão jogar durante o dia. Maria sempre escolhe cara, e João sempre escolhe coroa.

Hoje em dia eles estão na faculdade, mas continuam sendo bons amigos. Sempre que se encontram, eles ainda jogam Cara ou Coroa, e o vencedor decide que filme assistir, ou em que restaurante jantar, e assim por diante.

Ontem Maria contou a João que ela guarda um registro de todas as vezes que eles jogaram, desde os tempos da creche. João ficou espantado. Porém João está estudando Ciência da Computação e decidiu que essa era uma boa oportunidade para mostrar a Maria suas habilidades em programação, escrevendo um programa que mostrasse o número de vezes que cada um deles venceu ao longo de todos esses anos.

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de um caso de teste contém um único inteiro N indicando o número de vezes jogadas ($1 \leq N \leq 10000$). A linha seguinte contém N inteiros R_i , separados por um espaço, descrevendo a lista de resultados. Se $R_i = 0$ então Maria venceu o i ésimo jogo, se $R_i = 1$ então João venceu o i ésimo jogo ($1 \leq i \leq N$). O fim da entrada é indicado por $N = 0$.

Para cada caso de teste na entrada, seu programa deverá escrever uma linha contendo a sentença “Maria X Joao Y”, onde X é o número de jogos que Maria ganhou e Y o número de jogos que João ganhou.

Entrada	Saída
5 0 0 1 0 1	Maria 3 Joao 2
6 0 0 0 0 0 1	Maria 5 Joao 1
0	