Brincadeira de Criança

Alice e Beto são amigos desde crianças. Hoje em dia estão estudando na universidade, mas sempre que se encontram relembram os tempos de infância tirando par-ou-ímpar para decidir quem escolhe o filme a ser assistido, ou qual o restaurante em que vão almoçar, etc. Ontem Alice confidenciou a Beto que ela guarda os resultados de cada vez que tiraram par-ou- ímpar desde que a brincadeira começou, no jardim de infância. Foi uma grande surpresa para Beto! Como Beto cursa Ciência da Computação, ele decidiu mostrar a Alice sua habilidade em programação, escrevendo um programa para determinar quantas vezes cada um ganhou o par-ou-ímpar no período de todos esses anos.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de um caso de teste contém um único inteiro $1 \le N \le 10000$ que indica o número de vezes que os amigos tiraram par-ou-ímpar. A segunda linha de um caso de teste contém N inteiros R_i , separados por espaço, descrevendo a lista de resultados. Se $R_i = 0$ significa que Alice ganhou o i-ésimo jogo, se $R_i = 1$ significa que Beto ganhou o i-ésimo jogo ($1 \le i \le N$). O final da entrada é indicado por N = 0. A entrada deve ser lida da entrada padrão.

Saída

Para cada caso de teste da entrada seu programa deve produzir uma linha na saída, no formato Alice ganhou X e Beto ganhou Y, onde $X \ge 0$ e $Y \ge 0$. A saída deve ser escrita na saída padrão.

Exemplos

Exemplo de Entrada

```
0 0 1 0 1
6
0 0 0 0 0 1
```

Exemplo de Saída

Alice ganhou 3 e Beto ganhou 2 Alice ganhou 5 e Beto ganhou 1

Author: Maratona de Programação - ACM-ICPC - 2005