

# Desfile dos Patos

Em uma pacata cidade do interior um curioso desfile acontece toda manhã às seis horas. O desfile dos Patos acontece na avenida mais badalada da cidade (a Av. Tupi). Esse desfile é tão reconhecido que pelo menos uma vez por semana a televisão local filma o evento e transmite para a micro-região. Os patos sempre saem para seu desfile alimentados e percorrem a avenida como verdadeiros reis da cidade. Não é por acaso que a cidade possui o Trevo do Patinho com a estátua do mais reconhecido Pato que viveu nessa cidade, o famoso Pato Branco de polainas.

Durante o desfile dessa manhã, Bozena, percebeu que vários Patos possuem uma mecha em suas penas. Essas mechas são um filete de alguma cor. Marciano, um aluno de uma escola local, percebeu que uma cor é a majoritária (mais da metade dos patos tem essa cor) no conjunto de todas as cores nas mechas, porém, Patrick (colega de Marciano) não consegue decidir qual é a cor majoritária, algumas cores parecem ter a maioria por pouca diferença e por isso é difícil saber qual é a majoritária. Então Patrick o desafiou a escrever um programa de computador que dada uma sequência das cores que aparecem nos patos durante o desfile diga qual é a cor majoritária.

## Entrada

A entrada possui vários casos de teste. A primeira linha de um caso de teste possui um número  $N$  ( $1 \leq N \leq 5000$ ) que representa quantos patos foram observados. A segunda linha de um caso de teste possui  $N$  inteiros,  $a_i$  ( $1 \leq a_i \leq 10^6$ ), separados por um espaço em branco, correspondendo ao código da cor que estava na mecha do Pato. A entrada termina quando  $N = 0$ .

## Saída

Para cada caso de teste imprima, em uma única linha, o código da cor que é a majoritária no desfile.

## Exemplo

### Exemplo de Entrada

```
5
1 4 1 2 1
13
1 1 1 3 3 2 2 3 3 3 2 3 3
0
```

### Saída para o exemplo acima

```
1
3
```

`#+begin_center` Author: Bruno Ribas `#+end_center`