

# Número de máximos

Implementar un algoritmo que verifique la siguiente especificación

$$P \equiv \{0 < n\}$$

**proc** *xxx* (**int** *a*[], **int** *n*, **out int** *num*, **out int** *mx*)

$$Q \equiv \{(mx == \max_{k: 0 \leq k < n} v[k]) \wedge (num == \#u: 0 \leq u < n : a[u] == mx)\}$$

*Requisitos de implementación.*

Se pide resolver el problema sin almacenar los datos de entrada, por lo tanto cada dato solo se puede tratar una vez.

El máximo debe inicializarse al primer elemento de la entrada, ya que esta no es vacía. No se pueden utilizar los valores máximos o mínimos de un tipo de datos, ni suponer ningún valor máximo o mínimo de la entrada de datos.

## Entrada

La entrada comienza con un valor entero que indica el número de casos de prueba. Cada caso de prueba consta de dos líneas. La primera indica el número de elementos de los que hay que calcular el máximo. La segunda contiene los valores.

El número de valores de entrada es mayor que cero y menor que 20000 y el valor de los elementos se sabe que pueden almacenarse en una variable de tipo int.

## Salida

Para cada caso de prueba se escribe en una línea el valor máximo y el número de veces que se repite separados por un carácter blanco.

## Entrada de ejemplo

```
3
15
5 7 3 4 7 3 2 6 5 4 7 1 2 7 3
3
6 6 6
1
5
```

## Salida de ejemplo

```
7 4
6 3
5 1
```

**Autor:** Isabel Pita.