Épocas de recesión

El PIB (Producto Interior Bruto) es un indicador de la riqueza de un país. Normalmente en tiempo de bonanza el PIB sube, mientras que en épocas de recesión baja. Dados una serie de valores que representan el PIB de un cierto lugar a lo largo de los años, nos piden encontrar la época más larga de recesión que ha sufrido. Entendemos que una recesión finaliza cuando se supera el PIB del comienzo de la recesión.



Entrada

La entrada está formada por una serie de casos de prueba, cada uno en una línea. Cada caso consiste en una secuencia de números terminada con el valor cero que no debe procesarse.

El número de valores de una secuencia es mayor o igual que cero y menor que 100.000. Los valores de la secuencia son números enteros positivos.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá la longitud de la época de recesión más larga, seguida de su punto de comienzo. Para obtener el punto de comienzo se considera el primer valor de entrada como el cero.

Entrada de ejemplo

```
10
2 1 4 3 2 3 5 4 3 2
5
7 6 5 4 3
5
3 4 5 6 7
9
2 1 4 3 2 3 2 5 4
```

Salida de ejemplo

```
4 6
5 0
1 4
5 2
```

Autor: Isabel Pita