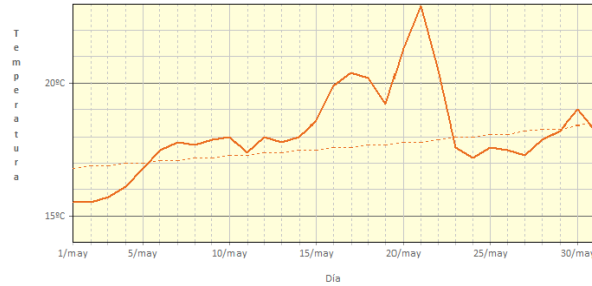


Picos y valles

La agencia estatal de meteorología registra diariamente la evolución de temperaturas en España desde hace 150 años.



Estamos interesados en determinar el número de *picos* y *valles* en la serie de temperaturas de un determinado periodo. Una temperatura se considera pico (resp. valle) cuando la anterior y la siguiente de la secuencia son estrictamente menores (resp. mayores).

Como parte de la solución, debes *especificar* e *implementar* una función iterativa que dada una secuencia de temperaturas, devuelva el número de picos y valles que contiene.

Entrada

La primera línea de la entrada contiene el número de series de temperatura que se deben procesar.

A continuación, cada serie de temperaturas se compone de 2 líneas. La primera contiene el número de temperaturas registradas en la serie ($n < 1.000.000$). La segunda línea contiene la secuencia de n temperaturas (números enteros entre -50 y 60 grados centígrados).

Salida

Para cada serie de temperaturas se escribirá en una línea distinta el número de picos y valles separados por un espacio.

Entrada de ejemplo

```
4
5
7 5 3 8 9
8
8 9 7 6 5 3 4 2
2
3 -5
8
4 -1 5 3 7 7 6 8
```

Salida de ejemplo

```
0 1
2 1
0 0
1 3
```

Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Fundamentos de Algoritmia (FAL), FDI-UCM. Por tanto *no* vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de la asignatura. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.