



Oniso, ¡no te mojes!

Oniso es una oniscidea (bicho bola), que tiene una forma muy curiosa de jugar. Se hace una bolita y se deja caer por las pendientes de su jardín. Pero no le gusta rodar hasta el agua porque su madre le castigará sin respirar durante cinco minutos. Su jardín es un tanto especial, ya que a diferencia de nuestro mundo, el suyo es bidimensional, solo tiene anchura (eje x) y altura (eje y), y no tiene profundidad.



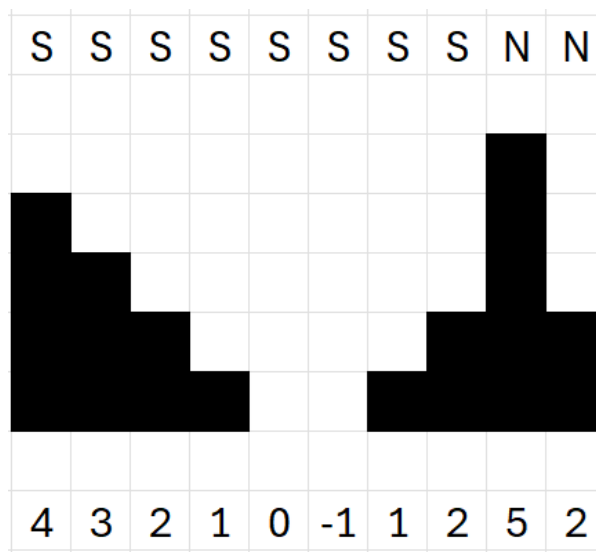
Como hemos dicho, Oniso vive en un mundo bidimensional. Si se hace bola en una posición x rueda hacia $x + 1$ si la altura en $x + 1$ es menor que en x y la altura en $x - 1$ es mayor que en x . De forma simétrica, rodará desde la posición x hacia la posición $x - 1$ si la altura en ese punto es menor y en $x + 1$ es mayor. En el resto de casos no rueda. Oniso rueda hasta que llega a un punto que no puede rodar.

El agua está en todas las posiciones que su altura es igual a cero o menor.

Tenemos que ayudarlo indicando desde cuántos puntos va a acabar mojándose (pasará por agua). Hay que tener en cuenta que fuera del jardín la altura es siempre una unidad mayor que cualquier altura del jardín.

En la siguiente figura se muestra el jardín de Oniso. Abajo aparecen las alturas, y arriba (S) si acaba mojándose y (N) si no acaba mojándose.

Tenemos que decirle desde cuántas coordenadas terminará en el agua. En este caso desde las 8 posiciones que tiene encima la letra S.



Entrada

La entrada comienza con un número t que indica el número de jardines que hay que calcular ($t \leq 2 \cdot 10^4$). A continuación, para cada jardín aparece un número w que es la anchura del jardín ($1 \leq w \leq 10^5$), y en la siguiente línea las alturas de las w posiciones: a_1, a_2, \dots, a_w . Se cumple que $-10^9 \leq a_i \leq 10^9$. En cada caso de prueba, el total de número de alturas no superará 10^6 .

Salida

Para cada caso de prueba tiene que indicar el número de posiciones en las que acabará mojándose.

Entrada de ejemplo

```
2
10
4 3 2 1 0 -1 1 2 5 2
6
0 1 1 1 0 1
```

Salida de ejemplo

```
8
3
```