

Problema 1.

Problema 1. (3.5 puntos) Especifica, diseña e implementa un problema que dada una serie de números enteros obtenga el número de segmentos de la serie que cumplen que cada valor del segmento no difiere del valor siguiente en más de una unidad y que la longitud del segmento sea mayor o igual que L . Dado un segmento con un número mayor que L de valores que no difieren en más de una unidad cada uno con el siguiente, se contará únicamente el segmento completo. Por ejemplo, dada la serie 2 2 2 2 7 3 3 con valor $L = 2$ se contarán dos segmentos, el 2 2 2 2 y el 3 3.

Se pide:

1. (1 punto) Especifica un algoritmo que resuelva el problema
2. (1.5 puntos) Diseña e implementa un algoritmo que resuelva el problema
3. (0.5 puntos) Define un invariante del bucle y una función cota que permitan probar la corrección parcial y la terminación del algoritmo respectivamente.
4. (0.5 puntos) Indica el coste del algoritmo implementado y justifícalo.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada caso de prueba consta de dos líneas. En la primera línea se indica el número de valores de la serie, y el valor de la longitud mínima permitida, ($2 \leq L \leq n$). En la segunda línea se muestran los valores de la serie ($-1000 \leq v \leq 1000$).

La entrada acaba con una línea con dos ceros.

Salida

Para cada caso de prueba se escribe en una línea el número de segmentos que cumplen las propiedades pedidas.

Entrada de ejemplo

```
10 3
5 5 3 4 3 4 7 8 9 3
5 2
5 4 4 5 6
6 3
4 6 8 2 5 9
6 6
3 4 3 2 5 4
0 0
```

Salida de ejemplo

```
2
1
0
0
```