

Diferencia de antípodas

(tiempo límite: 1 segundo)

En Geografía, el antípoda (del griego anti: "opuesto" y podós: "pie") es el lugar de la superficie terrestre diametralmente opuesto a una posición en particular; es decir, el lugar de la superficie terrestre más alejado respecto a una cierta posición. Por ejemplo, el antípoda de Colombia es Indonesia.

En este problema sin embargo, vamos a pensar en el antípoda como algo diferente. Dada una secuencia de N números enteros no necesariamente diferentes, el antípoda de A será B , si y solo si, al ordenar la secuencia de forma ascendente, la posición de A es i y la de B es $N-i+1$, considerando que la posición del menor de todos los números es la 1 y la del mayor es la N .

Lo que tenemos que hacer entonces es, dado un valor i , devolver la diferencia $|A-B|$.

Entrada

La entrada comienza con una línea que contiene dos valores enteros positivos separados entre sí por un espacio en blanco: N e i ($1 \leq i \leq N \leq 200.000$). Luego siguen N líneas que corresponden a los números de la secuencia, los cuales se encuentran en el intervalo $[-99999, 99999]$.

Salida

La salida debe tener una única línea con la diferencia correspondiente.

Ejemplo de entrada

```
5 1
9
6
7
10
8
```

Ejemplo de salida

```
4
```