

Zadanie Żaba 1

Limit czasu: 2s

Treść

Istnieje N kamieni, ponumerowanych od $1, 2, \dots, N$. Kamień o numerze i ma określoną wysokość, którą oznaczamy jako h_i . Żaba początkowo znajduje się na kamieniu o numerze 1. Będzie powtarzać następującą czynność pewną liczbę razy, aby dotrzeć do kamienia o numerze N :

- Jeśli żaba jest obecnie na kamieniu i , skacze na kamień $i + 1$ lub kamień $i + 2$. Koszt takiego skoku z kamienia i na kamień j jest równy bezwzględnej różnicy ich wysokości, czyli $|h_i - h_j|$.

Znajdź minimalny całkowity koszt, jaki żaba musi ponieść, aby dotrzeć do kamienia N .

Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą N ($2 \leq N \leq 10^5$), oznaczającą liczbę kamieni. Druga linia zawiera N liczb całkowitych $h_1, h_2, \dots, h_N$ ($1 \leq h_i \leq 10^4$), reprezentujących wysokości poszczególnych kamieni.

Wyjście

Twój program powinien wypisać jedną liczbę całkowitą – minimalny całkowity koszt dotarcia żaby z kamienia 1 do kamienia N .

Przykłady

Wejście (przykład 1):

```
4
10 30 40 20
```

Wyjście (przykład 1):

```
30
```

Wyjaśnienie:

Jeśli wybierzemy ścieżkę $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4$, to koszt całkowity wynosi $|10 - 30| + |30 - 20| = 30$.

Wejście (przykład 2):

```
2
10 10
```

Wyjście (przykład 2):

```
0
```

Wejście (przykład 3):

```
6
30 10 60 10 60 50
```

Wyjście (przykład 3):

```
40
```