

Globalne ocieplenie

Mały ONTAK 2026 – dzień 1
27 czerwca 2026

Kod zadania: glo
Limit czasu: 3s
Limit pamięci: 128MB



Bajtocja jest podłużną, górzystą wyspą otoczoną morzem. Temperatura w Bajtocji stopniowo rośnie, co powoduje podnoszenie się poziomu morza i zatapianie fragmentów lądu. Będąca do tej pory jedną wyspą Bajtocja dzieli się więc na oddzielone od siebie wodą wysepki.

Bajtocja składa się z n ułożonych w linię gmin, z których każda ma znaną wysokość. Wiedząc, że poziom morza podnosi się o 1 metr każdego roku oblicz, z ilu wysp będzie się składała Bajtocja w kolejnych latach, aż do momentu kiedy w całości zniknie pod wodą.

Uwaga: tereny znajdujące się równo na poziomie morza uznajemy za zatopione.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^6$) oznaczająca liczbę gmin w Bajtocji.

W kolejnym wierszu znajduje się n liczb całkowitych h_i z przedziału $\langle 1; 10^6 \rangle$, które oznaczają wysokości kolejnych gmin wyrażone w metrach nad poziomem morza.

Wyjście

Na wyjściu powinny znaleźć się oddzielone spacjami liczby wysp, z których będzie się składała Bajtocja w kolejnych latach, od chwili obecnej (1 wyspa) aż do całkowitego zatopienia Bajtocji (0 wysp).

Przykład

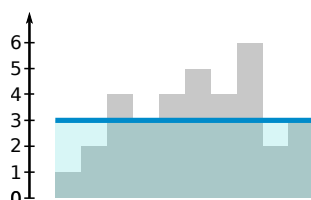
Wejście dla testu glo0a:

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

Wyjście dla testu glo0a:

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

Wyjaśnienie do przykładu:



Bajtocja z pierwszego przykładu po trzech latach

Wejście dla testu glo0b:

```
11
1 2 3 2 3 2 3 2 3 2 1
```

Wyjście dla testu glo0b:

```
1 1 4 0
```

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Liczba punktów
1	$n, h_i \leq 10$	12
2	$n \leq 10^3$	29
3	brak dodatkowych ograniczeń	59

