

# Zadanie: ODC

## Odchudzenie



PROSERWY, grupa Początkująca, dzień 1. Plik źródłowy odc.\* Pamięć: 32 MB. 20.09.2010

Kozik postanowił się odchudzić. Jest po  $n$  dniach diety i intensywnego treningu, jednak waga nie spadała mu równomiernie, a czasem nawet (ku zdziwieniu Kozika) zwiększała się.

Kozik codziennie zapisywał swoją wagę i teraz chce się pochwalić kolegom, więc wybierze taki fragment swojego dzienniczka, w którym schudł najbardziej. Znajdź ten fragment i policz ile w nim schudł (czyli oblicz maksymalny spadek wagi Kozika).

### Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ ). W drugim wierszu wejścia  $n$  liczb całkowitych  $w_k$  oznaczających wagę Kozika w  $k$ -tym dniu diety ( $1 \leq w_k \leq 10^9$ ).

### Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia maksymalny spadek wagi Kozika.

### Przykład

Dla danych wejściowych:

```
5
6 7 5 4 2
```

poprawnym wynikiem jest:

```
5
```