

Bilans konta

Symbol: **3_tptr**.

Limit czasowy: 1s.

Treść:

Andrzej analizuje swoją historię finansową. W skład zestawienia wchodzi sumy kolejnych transakcji, które bohater dokonywał. Transakcje mogą być zarówno dodatnie (Andrzej otrzymał pieniądze na konto) oraz ujemne (Andrzej wydał pieniądze z konta). Andrzej będąc bardzo przedsiębiorczą osobą chciałby dowiedzieć się ile wynosił największy bilans jego konta. Nie bierze on jednak pod uwagę wyłącznie bilansu absolutnego (bilansu liczonego od samego początku historii transakcji), a wszystkie bilansy relatywne (bilansy liczone względem pewnego (możliwie pustego) przedziału transakcji). Ponieważ bohater bardzo często zmienia stan swojego konta, to potrzebny jest mu program, który usprawni jego obliczenia. Pomóż Andrzejowi!

Wejście:

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba całkowita dodatnia $n \leq 10^6$ oznaczająca liczbę dokonanych przez Andrzeja transakcji.

Następna linia zawiera n liczb całkowitych c_1, c_2, \dots, c_n będących wartościami kolejnych transakcji Andrzeja. Mamy gwarancję, że zachodzi $\sum_{i=1}^n |c_i| \leq 10^9$.

Wyjście:

Wyjście powinno zawierać jedną liczbę całkowitą oznaczającą największy relatywny bilans konta Andrzeja.

Przykład:

Dla danych wejściowych:

```
6
1 -3 11 -5 -5 21
```

Poprawnym wynikiem jest:

```
22
```

Dla danych wejściowych:

```
4
1 -3 2 -3
```

Poprawnym wynikiem jest:

```
2
```

Dla danych wejściowych:

```
5
-1 -2 -3 -4 -5
```

Poprawnym wynikiem jest:

```
0
```