

Najlepsze sumy

Dostępna pamięć: 32MB. Na podstawie zadania cke.gov.pl

Najlepszą sumą ciągu liczb a_1, a_2, \dots, a_n nazywamy największą wartość wśród sum złożonych z sąsiednich elementów tego ciągu. Na przykład dla ciągu: 1, 2, -5, 7 mamy następujące sumy:

1
 $1+2 = 3$
 $1+2+(-5) = -2$
 $1+2+(-5)+7 = 5$
2
 $2+(-5) = -3$
 $2+(-5)+7 = 4$
-5
 $-5+7 = 2$
7

Zatem najlepszą sumą jest 7 (zwróć uwagę, że jeden element też uznajemy za sumę).

Zaproponuj algorytm wyznaczania najlepszej sumy dla dowolnego ciągu liczb całkowitych. Na jego podstawie napisz program do obliczenia najlepszych sum ciągów liczb.

Wejście

W kolejnych liniach znajduje się ciąg liczb całkowitych zakończony liczbą 0. Liczb jest nie więcej niż 500000, ich wartość mieści się w przedziale $[-1000, 1000]$.

Wyjście

Największa suma złożona z kolejnych elementów ciągu.

Przykład

Wejście	Wyjście
1	7
2	
-5	
7	
0	