

Piramida liczbowa

X OIG — Zawody drużynowe, etap III. Dostępna pamięć: 64 MB.

21 V 2016

Julia napisała swój ulubiony ciąg, składający się z n liczb naturalnych. Jednak nie była usatysfakcjonowana, zatem postanowiła zbudować piramidę. Budowę piramidy dziewczynka rozpoczęła od wypisania swojego ulubionego ciągu, który stanowił podstawę konstrukcji. Następnie, dla każdej pary sąsiednich liczb napisała nad nią większą z nich. Zauważ, że każde kolejne piętro było o jedną liczbę krótsze od poprzedniego. Policz sumę elementów tej piramidy.



Przykład. Niech ulubionym ciągiem Julii będzie: $\{4, 3, 6, 2, 1\}$, wtedy kolejne piętra to: $\{4, 6, 6, 2\}$, $\{6, 6, 6\}$, $\{6, 6\}$, $\{6\}$. Suma elementów tej piramidy wynosi: $16 + 18 + 18 + 12 + 6 = 70$.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano jedną liczbę naturalną n ($1 \leq n \leq 500\,000$). W drugim wierszu podano n liczb naturalnych nie większych od 1 000 000 – ulubiony ciąg Julii.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się jedna liczba naturalna – suma elementów piramidy.

Przykłady

<p>Wejście: 5 1 2 3 4 5</p> <p>Wyjście: 55</p>	<p>Wejście: 6 1 10 1 10 1 10</p> <p>Wyjście: 183</p>	<p>Wejście: 5 4 3 6 2 1</p> <p>Wyjście: 70</p>
--	--	--

Piramida liczbowa