

Jasio wybrał się na pole kaktusowe. Pole to jest planszą wymiaru $1 \times N$. Na każdym polu znajduje się pewna liczba bardzo ostrych kaktusów. Jasio chce przebyć całą planszę (znajduje się przed pierwszym polem, a chciałby się znaleźć na ostatnim), niestety potrafi wykonać skok długości co najwyżej K pól. Ile minimalnie kaktusów musi zdeptać, aby przejść planszę?

Napisz program, który: wczyta opis planszy i maksymalny skok Jasia, wyznaczy minimalną liczbę kaktusów, na które Jasio musi się nadziać, aby przebyć planszę i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne N i K , oddzielone pojedynczym odstępem i określające kolejno: długość planszy oraz maksymalną długość skoku Jasia. W drugim (i ostatnim) wierszu wejścia znajduje się ciąg N liczb całkowitych A_i , pooddzielanych pojedynczymi odstępami. Określają one liczbę kaktusów na i -tym polu.

WYJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita — minimalna liczba kaktusów, w które musi wejść Jasio aby pokonać planszę.

OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 500\,000$, $1 \leq K \leq 500\,000$, $0 \leq A_i \leq 10^9$.

W testach wartych łącznie 50% maksymalnej punktacji $K \leq 20$.

PRZYKŁAD

Wejście

```
7 3
1 3 4 2 3 1 10
```

Wyjście

```
4
```

Jasio może na przykład: wskoczyć na pierwsze pole, następnie przeskoczyć na czwarte, a potem na szóste, by wreszcie przeskoczyć za ostatnie pole. Łącznie zdepcze wtedy $1 + 2 + 1 = 4$ kaktusy.