

Skarbonki

Zadanie: SKA0
Limit pamięci: 32 MB
Limit czasu: 1.5 s

Mama małego Jasia odlat kolekcjonuje świnki-skarbonki. W swoich zbiorach ma okazy z całego świata, o różnych kształtach i wzorach. Stoją one równo ułożone na półce w salonie, w taki sposób, że im skarbonka znajduje się bliżej prawej krawędzi półki, tym mama Jasia jest do niej bardziej przywiązana. W każdej skarbonce znajduje się pewna kwota pieniędzy. Niestety, niespodziewane wydatki zmuszają mamę Jasia do rozbicia pewnej liczby świnek-skarbonek w celu ich pokrycia. Mama Jasia chce stracić jak najmniejszą liczbę skarbonek, dlatego prosi Ciebie o pomoc. Dodatkowo stawia warunek by były to kolejne skarbonki, do których jej przywiązanie jest możliwie małe. Chce poznać minimalną liczbę świnek, które musi zniszczyć oraz pozycję pierwszej skarbonki spośród nich.

Napisz program, który: wczyta opis skarbonek oraz kwotę nieprzewidzianych wydatków, wyznaczy minimalną liczbę skarbonek, które należy rozbić zgodnie z wymaganiami mamy Jasia i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

Pierwszy wiersz wejścia zawiera dwie liczby naturalne N oraz X, oddzielone pojedynczym odstępem i określające kolejno: liczbę skarbonek oraz kwotę niespodziewanych wydatków.

Druga wiersza wejścia zawiera ciąg N liczb naturalnych A_i , pooddzielanych pojedynczymi odstępami, w którym i-ta liczba oznacza kwotę w i-tej skarbonce (licząc od lewej). Gwarantowane jest, że suma pieniędzy we wszystkich skarbonkach jest większa od kwoty niespodziewanych wydatków.

WYJŚCIE

Wyjście powinno zawierać dwie liczby całkowite oddzielone pojedynczym odstępem: minimalną liczbę skarbonek, które należy zniszczyć oraz pozycję pierwszej niszczonej skarbonki.

OGRANICZENIA

 $1 \leqslant N \leqslant 1\,000\,000, 1 \leqslant X \leqslant 10^9, 1 \leqslant A_i \leqslant 10^9.$

Przykład

 Wejście
 Wyjście

 7 9
 2 1

 4 8 7 1 4 5 2
 2