

## Skład

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/sklad/site/?key=statement>

### Nowe zamówienie

Cementownia „Mocny beton” otrzymała nowe zamówienie. Nowo budowana autostrada potrzebuje dokładnie  $S$  ton cementu. Nie może być dostarczone mniej cementu – gdyż nie wystarczy na budowę. Ale też nie można dostarczyć więcej, gdyż wykonawca nie ma gdzie składować nadmiaru.

### Wielka szansa

„Mocny beton” trzyma swoją produkcję w wagonach których ilość wynosi  $W$  i które stoją na bocznicach. Dyrekcja widzi wielką szansę w tym zamówieniu. Chce pokazać jakość i szybkość realizacji.

### Polecenie dyrekcji

Dyrektor techniczny poprosił operatorów by wybrali spójny, możliwie krótki przedział wagonów, który ma dokładnie  $S$  ton cementu. Tak będzie najszybciej zorganizować skład i najtaniej go dostarczyć.

### Na pomoc do Ciebie!

Niestety operatorzy chodzą już czwarta godzinę i wygląda, że nic z tego nie będzie. Na szczęście dyrektor techniczny przypomniał sobie, że jesteś Ty, główny informatyk, które nie raz robił magię za pomocą komputera. Pomożesz? Znajdziesz najkrótszy spójny przedział wagonów, który ma dokładnie  $S$  ton cementu?

### Wejście

W pierwszej linii znajdują się dwie liczby  $W$  oraz  $S$  oddzielone spacją jak poniżej:

$1 \leq W \leq 2 * 10^6$  oznaczająca liczbę wagonów składu

$1 \leq S \leq 2 * 10^9$  oznaczająca liczbę ton cementu jaką mają zawierać łącznie kolejne wagony składu

-

W drugiej linii znajduje  $D$  liczb oznaczających ilość cementu w kolejnych wagonach składu licząc od 1.

Ilość cementu w pojedynczym wagonie zawiera w się w przedziale od 0 do 1000.

## Wyjście

Jeśli istnieje taka liczba kolejnych wagonów, że w sumie mają dokładnie  $S$  ton cementu musisz wypisać długość takiego ciągu wagonów.

Jeśli istnieje kilka takich ciągów kolejnych wagonów, że w sumie mają dokładnie  $S$  ton cementu, podaj długość tego który zawiera najmniej wagonów.

Jeśli NIE istnieje ciąg kolejnych wagonów, że w sumie mają dokładnie  $S$  ton cementu wypisz N.

### Przykład 1

Wejście

6 10

1 2 8 3 3 4

Wyjście

2

### Przykład 2

Wejście

6 10

0 2 7 2 3 4

Wyjście

N

### Przykład 3

Wejście

7 4

1 1 1 1 2 1 1

Wyjście

3

*Autor: Daniel Olkowski*