

Sterta Skarpet

Limit czasu: 1s c++ / 40s python

Próbny konkurs przed II etapem XX Olimpiady Informatycznej Juniorów – Dzień 1

Limit pamięci: 256 MB

Bajtazar mieszka w internacie i od tygodnia odkłada pranie "na później". W efekcie na podłodze leży rząd stert skarpet. Każda sterta ma pewną liczbę skarpet, a Bajtazar marzy, żeby zrobić jedną *gigastertę*, bo twierdzi, że wtedy "łatwiej znaleźć parę" (co nie zostało potwierdzone naukowo).

Może wykonywać następujące operacje:

1. Jeśli dwie sąsiednie sterty mają tyle samo skarpetek, może je połączyć w jedną stertę. Nowa sterta ma liczbę skarpetek równą sumie liczby skarpetek obu starych stert i zajmuje ich miejsce w rzędzie.
2. Jeśli dwie sterty mają mają tyle samo skarpetek i dokładnie jedna sterta znajduje się między nimi, Bajtazar może połączyć wszystkie trzy sterty w jedną. Środkowa sterta nie musi mieć takiej samej liczby skarpetek jak skrajne. Nowa sterta ma liczbę skarpetek równą sumie liczby skarpetek tych trzech stert i zajmuje ich miejsce.

Bajtazar może wykonać dowolnie wiele operacji (również zero). Wyznacz największą liczbę skarpet na stercie, jaką może uzyskać.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n – liczba stert skarpet.

W drugim wierszu znajduje się n ($1 \leq n \leq 600$) liczb całkowitych $a_1, a_2, \dots, a_n$, gdzie a_i ($1 \leq a_i \leq 10^6$) oznacza liczbę skarpetek na i -tej stercie (od lewej do prawej).

Wyjście

Wypisz jedną liczbę całkowitą: największą liczbę skarpetek na stercie, jaką można uzyskać po wykonaniu 0 lub więcej operacji.

Przykłady

Wejście dla testu `ste0a`:

```
1
1
```

Wyjście dla testu `ste0a`:

```
1
```

Wyjaśnienie: Jest tylko jeden stos więc Bajtazar nie może nic zrobić.

Wejście dla testu `ste0b`:

```
5
1 1 1 1 1
```

Wyjście dla testu `ste0b`:

```
5
```

Wyjaśnienie: Bajtazar może na przykład połączyć stosy 1 i 2 potem stosy 3 i 4 a na końcu stosy 1 i 3.

Wejście dla testu `ste0c`:

```
5
16 4 8 18 15
```

Wyjście dla testu `ste0c`:

```
18
```

Wyjaśnienie: Bajtazar nie może wykonać żadnej operacji więc odpowiedź to największy stos.

Pozostałe testy przykładowe

- test `ste0d`: $n = 50$, wartości a_i są losowe.
- test `ste0e`: $n = 200$. $a_i = 10$.
- test `ste0f`: $n = 500$, wartości a_i są losowe.

Sterna Skarpet

Limit czasu: 1s c++ / 40s python

Próbny konkurs przed II etapem XX Olimpiady Informatycznej Juniorów – Dzień 1

Limit pamięci: 256 MB

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \leq 1$	1
2	$n \leq 3$	2
3	$n \leq 5$	5
4	$A_i = A_{n-i+1}$ dla każdego i	12
5	$\sum_{i=1}^n a_i \leq 1\,000$	18
6	$n \leq 100$	20
7	Brak dodatkowych ograniczeń	42