

# Palindromski niz

Niz brojeva je palindromski, ako se čita isto i sa leve i sa desne strane. Na primer, nizovi **{1, 5, 1}** i **{10, 9, 9, 10}** su palindromski, dok **{1, 2, 3, 1}** i **{20, 2}** nisu palindromski.

Na početku je dat niz prirodnih brojeva **a** dužine **n**. U jednom koraku dozvoljeno je zameniti dva susedna broja njihovom sumom (obrisati dva susedna broja **a[i]** i **a[i+1]** i na njihovom mestu upisati **a[i]+a[i+1]**). Odrediti najveću moguću dužinu palindromskog niza, koji se može dobiti primenom ove operacije proizvoljan broj puta.

## Ulaz:

U prvom redu ulaza se nalazi prirodan broj **n** ( $1 \leq n \leq 100.000$ ). U drugom redu se nalaze **n** prirodnih brojeva **a[i]** ( $1 \leq a[i] \leq 10.000$ ), koji predstavljaju elemente niza **a**.

## Izlaz:

U prvom i jedinom redu izlaza ispisati jedan prirodan broj koji predstavlja najveću dužinu palindromskog niza koji se može dobiti od polaznog niza.

## Primer:

imena.in	imena.out
6	4
10 10 10 20 20 30	

## Objašnjenje.

Zamenimo prva dva broja i dobijamo niz **{20, 10, 20, 20, 30}**. Zatim menjamo opet prva dva broja i dobijamo palindromski niz **{30, 20, 20, 30}** dužine četiri.

## Primer:

ulaz	izlaz
5	1
1 2 3 4 5	

## Objašnjenje.

Jedini palindromski niz koji možemo dobiti je **{15}**.

Memorijsko ograničenje 64 MB.

Vremensko ograničenje 1 sec.