

O Sítio de Alice

Autor: Danilo de A. Peleteiro

Alice tem um sítio enorme com vários cães. Certo dia, ao trazer um gatinho que encontrara em um local próximo, percebeu que ele não foi bem recebido por uma parte dos animais. Como Alice se apaixonou perdidamente pelo pequeno felino e não queria que ele fosse ferido, decidiu, além de adotar novos gatos, dividir o seu terreno ao meio, dando metade do espaço para circulação de cães e a outra metade para a circulação dos gatos até que eles consigam conviver em harmonia como na imagem ao lado. O terreno de Alice é fracionado em várias seções contínuas de comprimentos diversos, e, existindo uma quantidade N de seções (onde existem s_1, s_2, \dots, s_N seções), a divisão deverá ser determinada a partir do ponto p , tal que $s_1 + s_2 + \dots + s_p = s_{p+1} + s_{p+2} + \dots + s_N$.



Tarefa

Como Alice gasta muito tempo e dinheiro cuidando dos animais do sítio, você se solidarizou para ajudá-la a efetuar essa divisão gratuitamente. Portanto, sua tarefa é determinar o ponto p tal que a soma dos comprimentos de s_1 até s_p é igual à soma de s_{p+1} até s_N .

Entrada

A primeira linha da entrada consiste de um número inteiro N , que indica a quantidade de seções do terreno. A segunda linha contém N inteiros, informando os valores de s_i (onde i varia de 1 até N), que indicam os comprimentos de cada seção.

Saída

Seu programa deverá imprimir um número inteiro que representa a posição exata onde o terreno deverá ser dividido. (Sempre existirá uma divisão que satisfaça a condição explicitada no enunciado).

Restrições

$1 \leq N \leq 10^5$

$1 \leq s_i \leq 100$

Exemplos

Entrada	Saída
4	3
5 3 2 10	

Entrada	Saída
9	4
2 8 2 8 4 4 4 4 4	