## Chaîne d'arpenteur

## Description:

Une chaîne d'arpenteur est formée de baguettes rigides, de longueurs variées, articulées, selon le principe suivant :



Chaque articulation permet de replier la chaîne sur elle-même.

Quelle est la longueur MINIMALE de la chaîne repliée sur elle-même ? Evidemment, ce résultat est supérieur ou égal à la longueur du plus long élément, et inférieur ou égal à la longueur totale (égalité dans le cas où il y a un seul élément).

## Entrée:

Un entier n (inférieur ou égal à 1000), nombre d'éléments de la chaîne, suivi de n entiers, longueurs des éléments successifs, en millimètres.

## Sortie:

Longueur minimale de la chaîne repliée, en millimètres.