

# Dán biểu đồ

Anh John là người thích dán biểu đồ cột. Anh có đủ miếng dán hình chữ nhật với tất cả các size khác nhau.

Công việc của anh là phải dán kín biểu đồ với số lượng miếng dán của mình. Anh không muốn dán thừa hay thiếu, chồng lên nhau hoặc dán dư vào khoảng trống, nhưng anh vẫn muốn dán kín với số lượng miếng dán ít nhất



Biểu đồ ban đầu

Biểu đồ sau khi dán kín

## Input

-Nhập số  $n$  là số cột của đồ thị ( $1 \leq n \leq 1000$ )

-Gồm  $n$  số  $a[1], a[2] \dots a[i]$  là chiều cao của cột thứ  $i$  ( $0 \leq a[i] \leq 10^9$ )

## Output

-Số lượng miếng dán HCN ít nhất để anh hoàn thành công việc

## Example

**Input:**

6  
5 4 3 2 3 2

**Output:**

5