

# Templos Maravilhosos

*Time Limit: 1 segundo*

A arquitetura dos templos construídos pelo povo Maia é inconfundível. As pirâmides de base quadrada mais bonitas são aquelas cuja variação de altura entre blocos ou buracos consecutivos é igual para todos os níveis. Por exemplo, se a altura dos blocos de cada nível em relação ao solo for “4, 5, 6, 7” então a pirâmide é dita um Templo Maravilhoso. Caso as alturas sejam “7, 4, 1” então ela também é considerada um Templo Maravilhoso. A diferença é que no primeiro caso estamos subindo e no segundo caso estamos descendo da pirâmide. Os Maias eram tão avançados, que até templos formados exclusivamente por blocos ou buracos consecutivos sem variação de altura eram considerados maravilhosos. É o caso, por exemplo, de construções feitas com buracos de profundidade “-2, -2, -2, -2”.

Seu trabalho como arqueólogo é analisar registros escritos por engenheiros do povo Maia e determinar quantos Templos Maravilhosos esses engenheiros poderiam construir a partir de uma sequência de alturas anotadas em um inventário de blocos disponíveis. É importante comentar que estamos interessados apenas nos templos com a maior quantidade possível de blocos e/ou buracos consecutivos. Ou seja, se um templo é subcaso de outra então só contamos um desse casos. Por exemplo, na sequência “2, 2, 2, 4, 6, 5, 9, 13” temos quatro possibilidade de Templos Maravilhosos diferentes: “2, 2, 2”, “2, 4, 6”, “6, 5” e “5, 9, 13”.

## Entrada

A entrada inclui um único caso de teste composto por duas linhas. A primeira linha contém um inteiro  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ ) indicando o tamanho da sequência de alturas/profundidades  $H_i$  de blocos/buracos. A segunda linha contém  $N$  inteiros  $H_i$  ( $-10^6 \leq H_i \leq 10^6$ ).

## Saída

Imprima a quantidade de Templos Maravilhosos que podem ser produzidos com a sequência.

## Exemplos

Entrada	Saída
8 2 2 2 4 6 5 9 13	4

Entrada	Saída
1 999	1

Entrada	Saída
5 9 -109 -226 -343 -460	1