



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC**  
**CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO**  
Prof. Monael Pinheiro Ribeiro  
Marcelo de Souza Pina

# ALTURA DE UMA ÁRVORE BINÁRIA

Altura.[ c | cpp | java | cs ]

Leia **N** números inteiros e construa uma árvore binária de busca. Em seguida calcule a altura da árvore construída. Considere que a altura da raiz é 0.

## Entrada

A entrada consiste de um caso de teste com duas linhas.

Na primeira linha haverá um número inteiro **N** representando a quantidade de nós da árvore binária de busca.

A segunda linha terá **N** valores inteiros separados por um espaço em branco cada, representando os **N** nós da árvore binária de busca.

Caso se tente inserir um valor que já existe na árvore binária de busca essa operação deve ser ignorada.

### Restrições:

- $1 \leq N \leq 500$

## Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha com um valor inteiro, representando a altura da árvore binária de busca construída. Após a impressão do valor, salte uma linha.

## Exemplos

Entrada	Saída
7 3 2 5 1 4 6 7	3