Высота дерева

Задача №757. Высота дерева

Данные вводятся с клавиатуры или из файла input.txt, выводятся на экран или в файл output.txt. Первые тесты не всегда совпадают с примерами из условия.

Язык	Free Pascal	GNU C	GNU C++	Delphi	Java	Mono C#	Haskell
Min время, <i>сек</i>	0.064	0.044	0.043	0.044	0.248	0.238	0.509
Среднее время, сек	0.092	0.06	0.118	0.097	0.671	0.238	0.509
Верных решений	154	22	394	63	38	1	1

Реализуйте бинарное дерево поиска для целых чисел. Программа получает на вход последовательность целых чисел и строит из них дерево. Элементы в деревья добавляются в соответствии с результатом поиска их места. Если элемент уже существует в дереве, добавлять его не надо. Балансировка дерева не производится.

Входные данные

На вход программа получает последовательность натуральных чисел. Последовательность завершается числом 0, которое означает конец ввода, и добавлять его в дерево не надо.

Выходные данные

Выведите единственное число – высоту получившегося дерева.

Пример соответствует следующему дереву:

Примеры

Входные данные

7 3 2 1 9 5 4 6 8 0

Выходные данные

4

