

№. Вывод листьев

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Реализуйте бинарное дерево поиска для целых чисел. Программа получает на вход последовательность целых чисел и строит из них дерево. Элементы в дерево добавляются последовательно в соответствии с их вводом. Если элемент уже существует в дереве, добавлять его не надо. **Балансировка дерева не производится.** Для полученного дерева выведите список всех листьев (вершин, не имеющих потомков) в порядке возрастания.


Формат ввода

На вход программа получает последовательность целых чисел через пробел. В последовательности отсутствует число 0, а завершается она числом 0, которое означает конец ввода, и добавлять его в дерево не надо. Количество элементов не превосходит 10^9


Формат вывода

Выведите ответ на задачу.

Пример

Ввод 

7 3 2 1 9 5 4 6 8 0

Вывод 

1 4 6 8