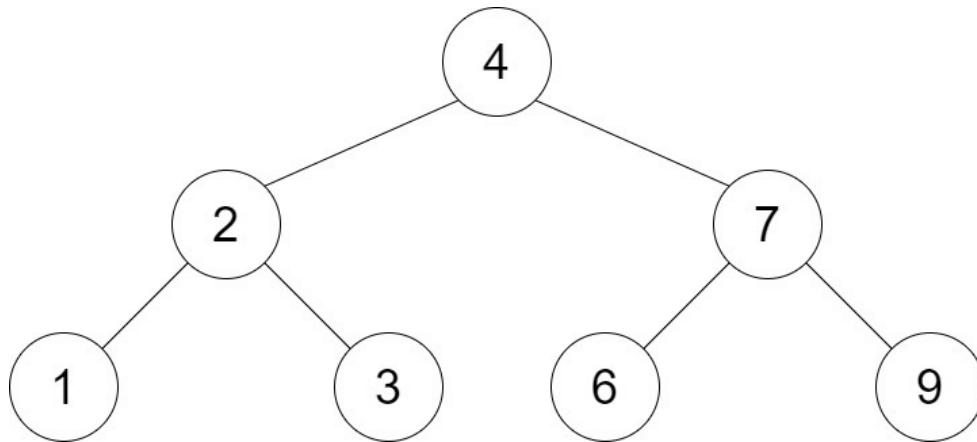


Rabu Ersya

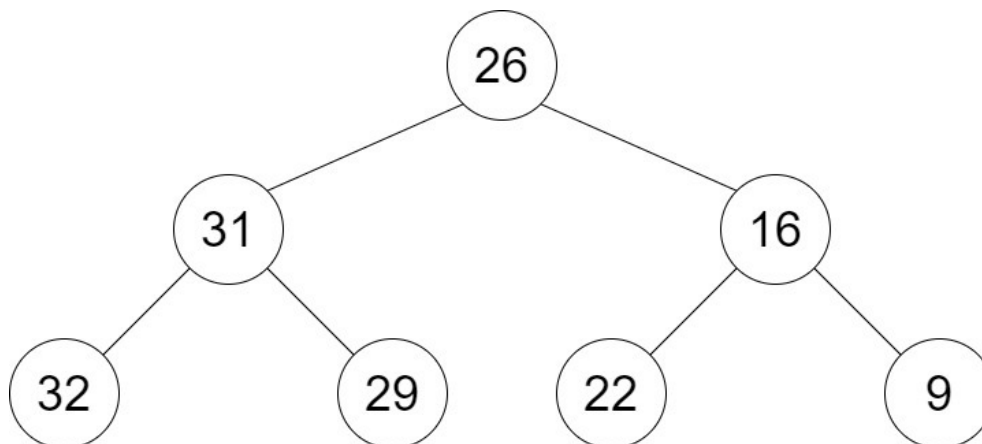
Pada hari Rabu malam yang sunyi, seorang remaja bernama rianvino sedang gabut dan bingung ingin melakukan apa. Setelah berpikir sejenak dia kemudian memutuskan untuk belajar tentang binary search tree. Sebelum belajar, rianvino ingin menonton anime terlebih dahulu untuk membangun motivasi belajarnya. Kebetulan, di anime yang rianvino tonton juga sedang membahas tentang problem binary search tree. Salah satu karakter anime yang bernama nijika menjelaskan problem BST sebagai berikut :

Diberikan sebuah binary search tree, modifikasilah setiap node pada binary search tree tersebut menjadi penjumlahan dimana setiap node berisi jumlah semua node yang lebih besar atau sama dengan node tersebut.

Contoh BST biasa :



Contoh BST modifikasi Nijika :



Input Format

Baris integer dari node-node yang ada di dalam BST biasa.

Constraint

-

Output Format

Outputkan node BST yang telah dimodifikasi secara inorder

Sample Input 0

4 2 1 3 7 6 9

Sample Output 0

32 31 29 26 22 16 9