# 题目

给出一个完全二叉树，求出该树的节点个数。

说明：

完全二叉树的定义如下：在完全二叉树中，除了最底层节点可能没填满外，其余每层节点数都达到最大值，并且最下面一层的节点都集中在该层最左边的若干位置。若最底层为第 h 层，则该层包含 1~2h个节点。

**示例:**

输入:

1

/ \

2 3

/ \ /

4 5 6

输出: 6

# 分析

## 方法一：递归法

/\*\*

\* Definition for a binary tree node.

\* struct TreeNode {

\* int val;

\* TreeNode \*left;

\* TreeNode \*right;

\* TreeNode(int x) : val(x), left(NULL), right(NULL) {}

\* };

\*/

class Solution {

public:

int countNodes(TreeNode\* root) {

if(nullptr == root)

return 0;

return 1+countNodes(root->right) + countNodes(root->left);

}

};