

2282树的深度



题目描述：

给出一棵 n 个节点的树，节点编号为 $1-n$ （根节点编号为 1 ，且根节点深度为 1 ），求这棵树的深度（树中节点的最大层次）。

例如：

1—2—4—5

└─3

其中1-2-4-5这条边是最长的，所以树的深度为4。

输入描述：

第一行：1个数 n ($1 < n \leq 1000$)，表示树的节点数量。

后面 $n-1$ 行：每行2个数 $x\ y$ ，表示节点 x 是节点 y 的父节点 ($1 \leq x, y \leq n$)。

输出描述：

输出1个数，表示这棵树的深度

样例输入：

5

1 2

1 3

2 4

4 5

样例输出：

4

2282树的深度-解题思路



利用递归遍历整棵树，并对执行递归的DFS函数进行小幅度的修改，增加一个当前节点高度的参数

dis，并在遍历子树的递归中，将这个传入参数+1。

需要注意，树的高度由深度最深的那个节点决定，因此还需要在遍历过程中，记录这个最大值ans。

2064二叉树中序遍历



题目描述：

输入一个整数 n ($n \leq 100000$)，表示二叉树中结点个数，编号为 $1 \sim n$ 。约定1号结点为二叉树的根节点。

然后输入 n 行，每行包括两个整数，第 i 行表示编号为 i 的结点的左子节点和右子节点的编号。如果某个结点没有左子节点，那么对应输行的第一个整数为0；如果某个结点没有右子节点，那么对应行的第二个整数为0。

中序遍历输出此二叉树每个结点的编号，每行输出一个编号。

输入描述：

第一行：一个整数 n

接下来 n 行，每行有两个整数

输出描述：

输出 n 行，每行一个整数，表示节点编号。

样例输入：

```
5
2 5
3 4
0 0
0 0
0 0
```

样例输出：

```
3
2
4
1
5
```

2064二叉树中序遍历-解题思路



根据题目要求，建立二叉树，然后利用递归，按照中序遍历的规则遍历整棵树，并输出每个节点的值即可。