

2022 秋季-数据结构-期末考试复习题

教材习题 6.7: 邻接矩阵; 最小生成树; DFS 的顶点序列。

教材习题 6.10: 邻接矩阵; Prim 算法及 Kruskal 算法得到最小生成树的过程 (每一步加入哪条边、相应维护的数组或者连通分量)。

教材习题 4.3: (1) 逻辑结构; (2) 前序、中序和后序序列。

教材习题 4.5 最近的公共祖先结点;

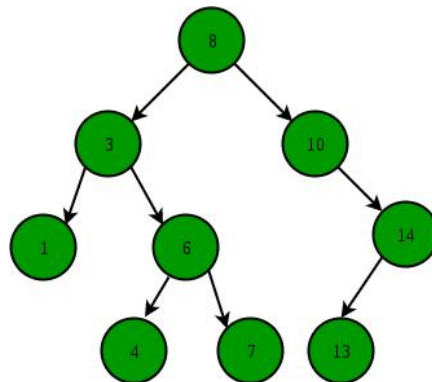
教材习题 4.6 Huffman 树;

LeetCode 上如下题目 (请在百度中搜索题目的名字, 以获得相应的题目链接) :

- a. Partition List
- b. Remove Duplicates from Sorted List
- c. Merge Two Sorted Lists
- d. Valid Parentheses
- e. Construct Binary Tree from Preorder and Inorder Traversal
- f. Symmetric Tree
- g. Construct Binary Search Tree from Preorder Traversal
- h. [剑指 Offer 52. 两个链表的第一个公共节点](#)
- i. 二叉树的镜像

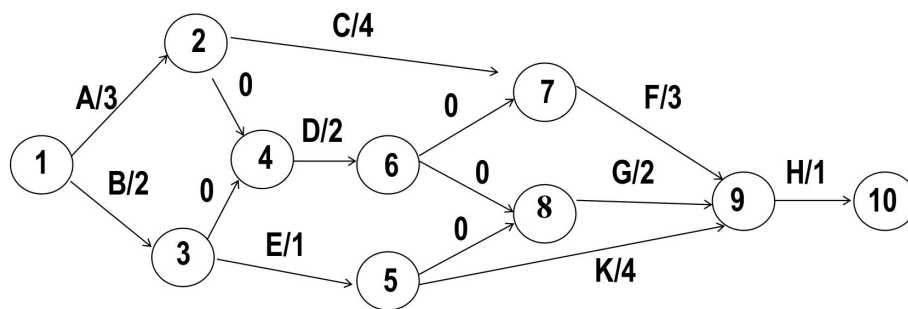
教材习题 6.6 拓扑排序、DFS 的顶点序列;

二叉搜索树中元素插入和元素删除, 依次执行操作 delete(8)、insert(8)、insert(11)、delete(14) 之后的结果 (4 个结果, 均需一一描述) :



课件中 DAG 上的单源最短路径: 针对如下的 DAG, 分别求最长路径 (即关键路

径) 及最短路径, 注意以顶点 1 为源点, 同时, 写清楚求解过程的每一步, 即数组是如何更新的



2022 年秋季-数据结构-实验 3