Problem A

创建一个名为 tree 的动态链表存入相应的结点,该列表大小每次改变近似于逐次加1;

在 addEdge 方法中采用 contains 方法遍历(相当于遍历两次)当前存的结点链表并执行相应操作;时间复杂度为 O(n^2)

最后采用循环输出相应的父节点。时间复杂度为 O(n^2)

因此总时间复杂度为 O(n^2)

ProblemB

采用 edge 类进行边的存储。Edge 类中存有边的总数。采用一个 Deque 的 adjList 根据当前数字存储其所有的边。

创建 Edge Weighted Graph 类将所有边加入,根据输入构建列表。当前时间复杂度为 O(n)

在 findPaths 中将访问的结点,权值存入栈中,一次访问所有权值并计算每条路径的和,若和题目要求的 num 相等则将 pathNumber 加上 1,最后输出总的相等数。此过程的时间的复杂度与边的具体构成情况密切相关,大致上复杂度为 O(n^2)