

Contest Info

date: 2020-07-18 12:00~17:00

[2020牛客暑期多校训练营（第四场）](#)

Solutions

A. Ancient Distance

题目大意：给个树，要你给这个树的 K 个节点打个标记，每个点算一下到祖先中最近的被标记的点的距离（没有就是无穷大），取最大值作为费用。问你最小费用是多少。对每个 $K \in [1, n]$ 都求一下。

题解

考虑已经知道最后费用是 h ，想想有没有办法尽可能少地去标节点。会发现标节点的过程就是切子树的过程。

想一下从根开始，切掉所有距离为 h 的，嗯，不对。那就只能从最深的叶子开始，搞掉第 h 个祖先，直到搞完。这样贪心正确性比较明显，因为只要有一个最优的方案，你总有办法调整成这样贪心构造出来的样子。

然后我们队，傻兮兮地在维护叶子的情况，需要用 set 来维护 DFS 顺序的叶子；每次切出来一个子树相当于切走了一段区间；然后如果弄出来一个新的叶子，又得加回去。为了能快速初始化，对于没有并过的叶子还得单独弄成一类特殊的区间。做法诡异极了。

那么正常的做法，考虑一下被切掉的子树，那肯定也就是 DFS 序上的一段区间的所有节点，既然切走了，全部赋值成 0 就好；需要维护的是区间最大值，也就是最深的节点，那也必然是叶子。初始化的话，你可以在标记区间赋值成某个特殊值时，就将该线段树节点的信息恢复成初始的情况，就没了。

B. Basic Gcd Problem

题目大意

题解

C. Count New String

题目大意

题解

D. Dividing Strings

题目大意

题解

E. Eliminate++

题目大意

题解

F. Finding the Order

题目大意

题解

G. Geometry Challenge

题目大意

题解

H. Harder Gcd Problem

题目大意

题解

I. Investigating Legions

题目大意

题解

J. Jumping on the Graph

题目大意

题解

From:

<https://wiki.cvbbacm.com/> - **CVBB ACM Team**

Permanent link:

<https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:intrepidword:2020-nowcoder-multi-4&rev=1595578288>

Last update: **2020/07/24 16:11**