Day3 并查集+最小生成树

A

并查集模板

B

逆向并查集,把删边操作转换成加边,维护联通块,最后输出连通块数即可。

C

使用dfs判环,很有可能会超内存。所以需要使用并查集维护,判断是否存在环路情况。有环路存在就输出YES。否则求树的直径,可以参考蓝书,标程给出DP做法,两次DFS/BFS请自行思考。**注意最后的情况可能是一个深林,即有可能有多个连通分量,所以需要求多个树的直径。**

D

建立数组fa[n+m], 把每个数当成1到n+m的点。转换成构造点权。并查集合并相同元素 + 拓扑排序。 拓扑排序需要使用一个技巧,每次取出有向图同一层,作为相同数值,以保证最大数值最小。

E

MST的模板

F

克鲁斯卡尔算法的思想,贪心添边,直到两个目标点连通为止。输出使得两点连通的边权大小。

G

蓝书P197有