

LCA题解



如果只有两个点，那么显然目的地就是在他们二者路径上的任意一点。

现在有三个点，考虑两两的路径和 $1ca$
发现肯定有两对求得的 $1ca$ 相同，
另外一对的 $1ca$ 深度比那两对的 $1ca$ 深度大。

这个深度大一些的那个 $1ca$ 就是目的地
最小距离就是三者两两距离的二分之一。



Pasture Walking



西南大学附属中学
High School Affiliated to Southwest University

模板题

如果有问题，可以咨询题单里已经解决的同学，互相学习



| 西 | 大 | 附 | 中 | 信 | 息 | 学 | 竞 | 赛 |
High School Affiliated to Southwest University



货车运输



西南大学附属中学
High School Affiliated to Southwest University

题意：一个图，给你两个点，让你找到一条路径使得路径上最小的边权最大
对于整个图来说，使其最小边权最大化

—求最大生成树

Kruscal改造求最大生成树即可

如果题目无解，起点和终点不在最大生成树中

西 | 大 | 附 | 中 | 信 | 息 | 学 | 竞 | 赛 |
High School Affiliated to Southwest University



题意：一个图，给你两个点，让你找到一条路径使得路径上最小的边权最大
对于整个图来说，使其最小边权最大化

—求最大生成树

想到这个之后，接下来就好做了：

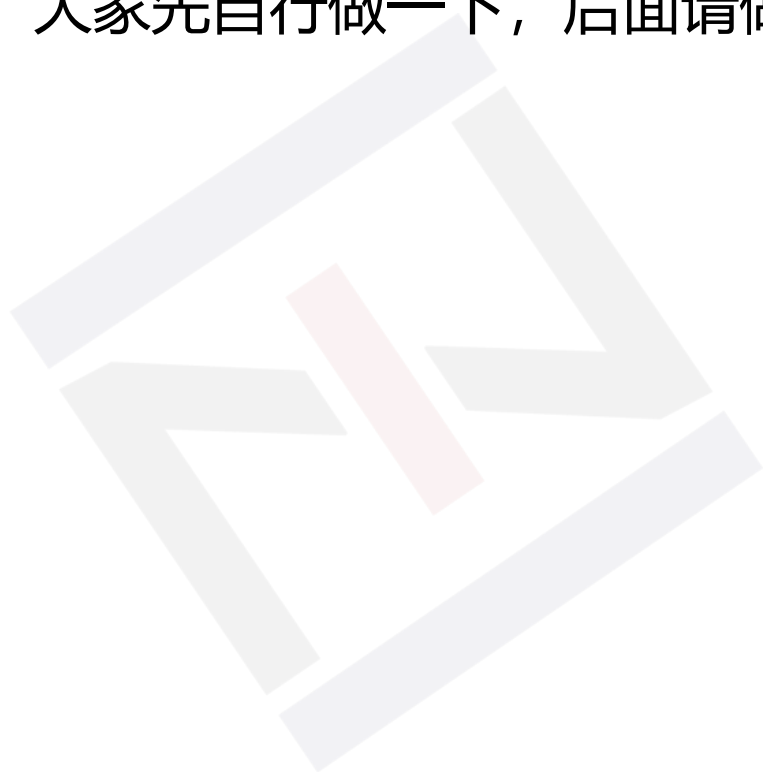
- 图变树之后，两点之间的路径就唯一了
- 维护路径上的最小值，可以使用lca，需要在lca里再维护一个最小权值信息

数据提示：可能一开始图不连通，但是询问里卡车的起点和终点在同一个连通块
所以需要用循环遍历整张图，保证每个连通块都处理到了。

Kruscal+lca



需要分析、转化题目，成为LCA的解题模型
大家先自行做一下，后面请做了的同学来讲一下





西|大|附|中|信|息|学|竞|赛|
High School Affiliated to Southwest University

