

# Update on Wiki

- 创建了本周训练周报
- 创建了暑期牛客第九次集训界面
- 创建了暑期牛客第十次集训界面

## 团队训练

[2020牛客暑期多校训练营（第九场）](#)

[2020牛客暑期多校训练营（第十场）](#)

## 每周推荐

fyh:

题目大意：给一个无向图，你要不在图中找到一个长度大于等于 $\lceil \frac{n}{2} \rceil$ 的简单路径，要不就找若干个二元组（其中这些二元组的元素不能重复，至少要多于等于 $\lceil \frac{n}{2} \rceil$ 使得任意两个二元组组成的子图，至多有两条边。

tag:dfs树，构造

做法:随便找一点开始求他的dfs树，如果dfs树中有深度大于等于 $\lceil \frac{n}{2} \rceil$ 的点，就直接输出即可，否则就找所有深度相同的点，两两配对，一定能保证配出 $\lceil \frac{n}{4} \rceil$ 对。怎么证明呢？先证这任意两个二元组组成的子图吧，根据dfs树的性质，所有非树边一定是祖先连往子孙，不可能存在子树之间的连边，深度相同的点显然是属于两个子树，所以保证两个二元组 $(a,b),(c,d)$ 其中 $deep[a]=deep[b],deep[c]=deep[d]$  令 $deep[a]<deep[c]$   $a$ 和 $b$ 不可能连边  $c$ 和 $d$ 不可能连边，那两条边只可能是 $a$ 和 $c$   $b$ 和 $d$ 为父子关系的时候才可以算上。再证一定大于 $\lceil \frac{n}{4} \rceil$ 对，因为不存在深度大于 $\lceil \frac{n}{2} \rceil$ 了，所以最大深度不过 $\lceil \frac{n}{2} \rceil$  每一个深度只有当有0个或者1个节点的时候才会放弃这个深度，根据抽屉原理一定能选出 $\lceil \frac{n}{4} \rceil$ 对满足。

comment:虽然这题出的有点强行，但是利用dfs树的一些性质还是十分巧妙

wxg:

题目大意：

tag:

做法:

comment:

hxm:

题目大意：

tag:

做法:

comment:

# 个人训练

## 傅云濠

比赛 : [Codeforces Round #663 \(Div. 2\)](#)  
补第九场| 第十场

---

## 王兴罡

---

## 黄旭民

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

Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:die\\_java:weeksummary10&rev=1597390040](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:die_java:weeksummary10&rev=1597390040) 

Last update: **2020/08/14 15:27**