

[比赛链接](#)

## CF Expected diameter of a tree

题意

题解

## CF Selling Souvenirs

题意

题解

## CF Card Game

题意

题解

## CF Anthem of Berland

题意

题解

## CF Glad to see you!

题意

题解

## CF Vladik and Favorite Game

题意

题解

## CF Sagheer and Apple Tree

题意

题解

## CF Army Creation

题意

题解

## CF Bipartite Checking

题意

题解

## CF An overnight dance in discotheque

题意

$n$ 个只有相离和包含关系的圆，覆盖奇数次的区域为阴影，偶数次为空白，选择一些圆将原图分为两部分，每部分分别计算面积，使阴影部分面积最大

题解

- 第一种做法是贪心，即把覆盖两次的圆取出来，剩下的圆不动。
- 关于证明，首先通过画图不难看出来，假设第二部分初始是空白的，那么将某个圆移动至第二部分，如果该圆覆盖区域变为阴影，那么总面积一定是增加或不变的，反之会减少或不变。
- 同理，可以把圆转换为任意形状的闭合区域。
- 当把覆盖两次的圆移动至左侧后，对于两次以上的圆，无论怎么移动，第二部分出现空白，总面积 $\leq$ 最优面积
- 如果移动覆盖一次的圆，实际上就是相当于把覆盖两次及以上的圆移动到第二部分，肯定是不优的。

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

Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer\\_john:2020.7.30&rev=1596337746](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer_john:2020.7.30&rev=1596337746) 

Last update: **2020/08/02 11:09**