简况

比赛链接

AC 8题，Rank 49th

总结与反思

cmx

lpy

xsy

题解

D.Points Construction Problem

这个题赛场上是lpy通过基本图形组合的方式AC的。其实赛场上有想过另一种方法，可惜脑抽了以为有情况没有覆盖。之后才发现是正确解法。

首先问题等效于构造n个小方块拼接成一个周长为m的图边形。显然m为奇数，是不行的。我们如果用m周长，构造一个尽可能大的矩形($m/2/2,m/2-m/2/2$)这样，最少我们可以沿着对角线填，个数是长边的长度。最多可以填出一个面积。可以发现，这样的矩形所能达到的方块个数的范围，是比其他矩形只多不少的。而且很容易证明，在这个范围之外，是不可能的。

当然有个问题$[m/2-m/2/2,m/2/2*(m/2-m/2/2)]$之间所有方块数目都能取到吗？其实是可以的，往对角线两侧紧密填充即可，注意不要让图形出现凹陷，这样周长会大于m

by cmx

补题

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

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:alchemist:2020_nowcoder_multiuniversity_3&rev=1595302810

Last update: **2020/07/21 11:40**