

2020.05.10-2020.05.16 周报

团队训练

比赛时间	比赛名称	赛中过题	总计过题	总题目数	排名
2020.05.16	NEERC 2015	8	10	12	15 / 223

团队会议

本周无团队会议。

个人训练 - nikkukun

比赛

2020.05.12 Codeforces Round #641 (Div. 1)

题目	A	B	C	D	E	F1	F2
通过	√	√	√				
补题							

学习总结

主要在做图论专题的相关练习，把板子和不熟悉的知识点都过了一遍。

1. [莫比乌斯反演](#)
2. [环空间](#)
3. [连通分量](#)
4. [差分约束系统](#)

本周推荐

ICPC 2019 Taipei L - Largest Quadrilateral

题目链接

题意：给 $n \leq 4000$ 个点，求面积最大的凸四边形。

题解：显然可以枚举对角线上的两个点，现在要找到距离对角线最远的两侧的点。先固定一个点 A_i 按相对 A_i 的极角序枚举对角线的每一个点 B_j

考虑所有点构成的一个凸包。显然，最远的点只能在凸包上取到。假设凸包上一点 P 随着 i 的增大 P 到 AB_i 的距离是先增大后减小的（可以模拟一下）。同时，随着 AB_i 的转动，最远的点应该是和旋转卡壳一样在凸包上单调移动的（这个过程和旋转卡壳很像）。因此维护好这个凸包，在上面单调指针移动即可维护最远点。

个人训练 - qxforever

比赛

2020.05.12 Codeforces Round #641 (Div. 1)

题目	A	B	C	D	E	F1	F2
通过	√						
补题							

我是弱智

2020.05.16 Codeforces Round #643 (Div. 2)

题目	A	B	C	D	E	F
通过	√	√	√	√	√	
补题					√	

离AK Div.2最近的一次

学习总结

DDL过多，下周补。

本周推荐

CF1355F Guess Divisors Count

[题目链接](#)

比较有趣的交互题

个人训练 - Potassium

比赛

2020.05.12 Codeforces Round #641 (Div. 2)

[链接](#)

题目	A	B	C	D	E	F
通过	√	√	√	√	√	

题目	A	B	C	D	E	F
补题						

其中 E 题的思路与 [CF1244F Chips](#) 几乎一致，是这一道题的二维版。

学习总结

主要进行了字符串、数论和图论的练习。

2020.5.10 [扩欧 原根 BSGS N 次剩余](#)

2020.5.14 [连通分量](#)

2020.5.15 [LGV 引理](#)

字符串将作为下周主要内容，故略。

本周推荐

Atcoder Beginner Contest 077 D - Small Multiple

题目链接

题意：找到最小的、数位和最少的 k 的正整数倍数 $2 \leq k \leq 10^5$

题解：不按正常思路进行进位， 10 由 1 转移而来， 9 无法进行 $+1$ 的转移。于是这就转化成了一个 BFS 的问题：记录模 k 余数为 r 的数位和最小值。一个数 p 能够转移到 $10p$ 且当它个位为 9 时可以转移到 $p+1$

这个题给我们一个很重要的启示，就是逐位枚举的 BFS

通过这个启发，[这里](#)的 B 题也使用类似的思路求解，最终得到了正解。

From:

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

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:i_dont_know_png:week_summary_2

Last update: 2020/05/17 12:03