

2020.07.25-2020.07.31 周报

团队训练

比赛时间	比赛名称
2020.07.25	2020 Nowcoder Multi-University Training Contest 5
2020.07.27	2020 Nowcoder Multi-University Training Contest 6

团队会议

无

个人训练 - nikkukun

专题

CF 1900-2100 杂题训练 [1156C](#) [1155D](#) [1154F](#) [1154G](#) [1152D](#) [1147C](#) [1385E](#)

比赛

2020.07.24 Codeforces Round #659 (Div. 1)

题目	A	B	C	D	E	F
通过	√	√				
补题					√	

2020.07.25 M-SOLUTIONS Programming Contest 2020

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

2020.07.29 Educational Codeforces Round 92 (Rated for Div. 2)

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

2020.07.30 Codeforces Round #660 (Div. 2)

题目	A	B	C	D	E
通过	√	√	√	√	
补题					√

学习总结

- AC 自动机上的神秘分析：
 - 如果插入很多串，且这些串长度和为 S 则将它们建成 AC 自动机后 fail 边上最多跳 $\mathcal{O}(\sqrt{S})$ 次（因为只有 $\mathcal{O}(\sqrt{S})$ 种不同长度的串 fail 跳一次后串长度只减不增）
- 随机二叉树的深度期望是 $\mathcal{O}(\sqrt{n})$ 的。

个人训练 - qxforever

专题

无

比赛

2020.07.24 Codeforces Round #659 (Div. 1)

题目	A	B	C	D	E	F
通过	√	√				
补题						

2020.07.25 M-SOLUTIONS Programming Contest 2020

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

2020.07.30 Codeforces Round #660 (Div. 2)

题目	A	B	C	D	E
通过	√	√	√	√	
补题					√

学习总结

动态凸包

bitset 加速 01 矩阵乘法

个人训练 - Potassium

专题

无

比赛

2020.07.29 Educational Codeforces Round 92 (Rated for Div. 2)

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

学习总结

无

本周推荐

nikkukun

CF 1385E

- 题意：给一个图，其中有一些边定向了，而一些边无向。让你给这个图定向，使之成为 DAG
- 题解：可以发现当且仅当原图有环时无解，于是考虑如何构造解，只要新的连边不会产生环就行。DAG 的特性是拓扑排序后，所有边都代表了一个确定的偏序关系，因此给原图有向边拓扑排序后，按照拓扑序给无向边定向即可。
- 备注：是我没想到的构造。

CF 1383E

- 题意：给一个 $n \leq 10^6$ 的 01 序列，你可以任意次选择一对相邻位置的数，将它们合并为一个数，值是两者中的最大值。求最后能得到本质不同的串的个数。
- 题解：一个比较详细的题解 [见此](#)
- 备注：主要要想到将每种本质不同的串唯一对应到原串中的一个操作上，这样才可以根据操作一一对应回本质不同的串，算是一种技巧。

qxforever

CF 1270G

- 题意：给一个序列 a_i 满足 $i - n \leq a_i \leq i - 1$ ，求该序列的一个和为 0 的子集。
- 题解：条件等价于 $1 \leq i - a_i \leq n$ ，对每个 i 连一条 i 到 $i - a_i$ 的边。每个点出度均为 1 ，这样图中一定有环。可以证明环上的和是为 0 的，这样我们就找到了满足条件的集合。
- 备注：将问题巧妙的转化为图论问题。

Potassium

2020 Nowcoder Multi-University Training Contest 5 H - Interval

- 题意 & 题解 [点我跳转](#)
- 备注：一种很妙的统计去重方式。

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_13 

Last update: **2020/07/31 19:18**