

# 一些自己觉得有意思的题的记录

!可能包含一些剧透

## 1477 C - Nezzar and Nice Beatmap

[link](#)

tag : 构造

题目大意：给  $n$  个二维平面上的点，求一个排列使得  $P$  对任意  $i$  有  $\angle\{P_{i-1}, P_i, P_{i+1}\}$  为锐角  $n \leq 5000$

题解：每次从没有使用过的点中选择离当前点距离最远的点，作为下一个点即可。难以想到的简单的初中几何原理。

## 1446 F - Line Distance

[link](#)

tag : 几何

题目大意：给  $n$  个二维平面上的点，求在这些点两两连成的所有直线中，与原点距离第  $k$  大的  $n \leq 10^5$

题解：在圆外两点连线与圆相交时，设他们的切线在圆上弧度分别为  $[l_1, r_1], [l_2, r_2]$  那么当这两个区间相交（不包括包含）时，直线与圆相离。可以画图感受一下

## 1446 D - Frequency Problem

[link](#)

题目大意：给一个长度为  $n$  的序列  $a$  求出最长的 **subarray**，使得 subarray 中的众数不唯一  $n \leq 2 \times 10^5, a_i \in [1, A]$


Subtask 1 :  $A \leq 100$  Subtask 2 :  $A \leq n$

题解：设整个序列的众数为  $f$  那么  $f$  也一定是所求 subarray 中的众数之一。

Subtask 1  $O(n)$  枚举另一个众数；对所有前缀，维护  $\text{cnt}_f - \text{cnt}_i$

Subtask 2 分块。出现次数大于  $\sqrt{n}$  用上面的暴力求。出现次数少的数只需要在出现位置前后  $T$  个  $f$  的位置处维护即可。复杂度  $O(nk + n^2/k)$

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

Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:i\\_dont\\_know\\_png:qxforever:practice2021.1&rev=1612085221](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:i_dont_know_png:qxforever:practice2021.1&rev=1612085221) 

Last update: **2021/01/31 17:27**