

HNOI2019 游记

water_mi

2019 年 4 月 8 日

目录

1 Day-∞—Day0	2
2 Day1	2
2.1 早上	2
2.2 上午	2
2.3 下午	3
3 Day2	3
3.1 上午	3
3.2 中午	3
3.3 下午	4
4 总结	4

1 Day-∞—Day0

基本上就是考试和做题，也没发生什么特别神奇的事情。

然后考试前几天打了打板子(唯独觉得 KMP 不会考就没打(伏笔 ×1))

2 Day1

2.1 早上

起的比较晚，在车上又睡了一会，还开错地方了(没偏离多远)，到了场地之后就开始和他们谈笑风生，互相奶，hyj 说自己在洛谷签到大吉，然后我们就奶他今天爆零，接着 *xgzc* 又奶 hyj 和 tiger0132 同分(伏笔 ×3)

2.2 上午

敲完配置以后，我的电脑就鬼畜起来，不停的闪屏(黑一会，然后亮一会，然后又继续黑)，监考老师说这是正常情况(我:???)。

然后大概在 8:30 左右就正常起来了，我开始看题面。

第一题计算几何? 你家 HNOI 第一题出计算几何啊???? 锐角钝角可以用勾股定理判断啊，然后就没继续想了。

第二题一言难尽啊，首先我看到了前后缀，这不是 next 数组吗? 幸好我记得 KMP 怎么写，随便写了一个 20 分，接着想部分分，好像有一个一操作 $x = 1$ 的可以写一下，开始自己口胡了一个记右端点的做法，然后立刻把自己叉掉了，真的要可持久化么... 然后这个时候有点迷糊，决定先不做这题了。

第三题不会啊，什么鬼啊，只能尝试写写暴力了(复杂度不会算的暴力)，然后第二个点正好 1.2s 过，卡卡常卡到了 0.8s。

然后开始写第一题，先写了一个 $O(n^6)$ 的暴力，之后想了想发现可以固定 A, D 两个端点，这样可以做到 $O(n^4)$ 但是我自己 yy 了一下感觉跑不满，随机出来的答案几十万的数据只跑了 1.2/1.3 多秒。然后就和暴力拍上了。

将近 12:30 左右又开始闪屏，我什么都干不了了... (好在该做的事情都做完了(伏笔 ×4))

期望得分: $40 + 20 + 10 = 70$

2.3 下午

回到家发现数据和源码都发下来了，但是我只知道自己的考好所以只能测自己的，第二题怎么爆零了？打开源码发现 *next* 数组开小了 (...), 心都凉了。

刚测完没多久成绩也发下来了，我竟然在我们这群人中有 *rk* 4, *hyj* 和 *tiger0132* 怎么真的爆零了，而且 *hyj* 的代码去哪了...

之后就是在水群聊天，还知晓了 *hyj* 的文件夹命名出了问题。

3 Day2

3.1 上午

找老师申请换了一台机子，新机子的键盘敲起来好爽啊，不过我刚打开题目，显示器突然就关掉了 (???)，然后还要自己打开。

第一题怎么做啊，是不是只用找简单路就可以了，然后马上搞出一个环的数据把这种做法证伪了，感觉可以设 $vis[i][j]$ 表示 i 能否到 j 然后转移一下，然后就不会写了。

第二题看完题感觉没什么头绪，这个 L 怎么这么大啊，接着看第三题，越看越像礼物 (个鬼)，发现 $10pts$ 动态规划一下就好了。

这个时候将近 10:30，推了一下 $T2$ 发现可以先动态规划一下然后乘个组合数算答案，之后感觉 $n = 1$ 的式子可以推一下，推出一个 $O(L)$ 的式子，试着写了一下发现预处理就 $4s$ ，之后就弃了。

中间虽然也出现显示器突然关闭的情况，但大部分时间都是在想题，所以影响也不大。

期望得分： $0 + 20 + 10$

3.2 中午

出考场，*hyj* 说他第一题只找了简单路，然后我就把他叉了，然后一起吃饭的时候讲了许多，*M_sea* 说他爆零了，但是我第一天加第二天的分数还是没他高啊，第二题 *xgzc* 说是什么神仙单位根反演，然后有人说正解是循环卷积，我都没学过怎么写啊 (据说还是模板)。

3.3 下午

下午看知乎得知第一题是 myy 出的。

自测完, hyj 和 zzy 第二题都有 40 分, 而且就是我那种 $O(L)$ 的做法, 打开数据发现只有几千万 (啊, 这么水啊, 报警了)。

之后总测成绩出了, 还是 rk4, M_sea 一天吊打我两天, 还是技不如人啊...

4 总结

犯了一个小错误白丢 20 分, *Day2 T2* 没有信仰应该可以多拿 20 分 (谁又知道数据会如此的水呢?) 可持久化数据结构的题写得太多, 没有什么感觉, 在计算几何与数学方面应该多下一些功夫。

但是 *Day1 T2* 考可持久化后缀自动机就很毒瘤了。