## 3.22总结

蓝桥杯历年的题目总是会出现相同考点的,一定要把历年真题每一套都要看一下,考过的知识点一定要 好好复习

生死一战 你没有机会懈怠了。2022.3.6

等这个月中旬的时候,把基础课及提高课程的动态规划再刷一遍,动态规划肯定也是今年的主要考点,然后图论的几种最短路算法,最小生成树等基本板子要熟练,赛前20天开始每天起码手要打一遍。另外,多练练暴力搜索,暴力杯还是要把基本功把握好了。

#### 3.5 小白月赛总结与感悟

- 数据范围要注意,最值的设定要看具体情况,比如求最大值,一般情况下直接设置初值为0就可以了,但是有时候往往后面的数据卡的是-INF要注意。
- 过题的时候要考虑得全面一点,比如这次的括号分割那题,一是括号总体是不是标准的正确的括号,一开始自己想当然直接判断,后面用栈模拟才正确,二是仔细读懂题意,还是括号分割那题,题目原本意思是从中选出来几个进行切割,你以为的是从中选一个割一刀,实际上是可以任选几个出来进行切割,这就要用到快速幂了
- 动态规划,最重要的是状态表示,状态表示对了,题目基本上就可以过一大半,有时候设置的状态 算不出来题目的时候,要突破自己的思维禁锢,想想其它比较好计算的方法,统计数量不重不漏, 统计最值时候状态可以重复

动态规划是核心 数论 图论基本模型

3.7日总结

#### 基础算法

二分、高精度加减

## 数学知识

质数、约数、欧拉函数、快速幂、扩展欧几里得算法、求组合数前三种算法

3.8日总结

高精度乘法、除法

前缀和差分

离散化 区间合并

kmp基本

# 3.9日总结

kmp回顾

单调队列、单调栈

哈希表、字符串前缀哈希

Tire字典树

并查集 维护数量、维护三个相互关系

堆 priority\_queue<int, vector<int>, greater<int> >

3.11

树形dp都有一个特点就是以某个节点为根节点,算相关情况

二分 看答案是在左边还是右边,如果答案是在区域右边,那么等于号归于I,如果答案在区域的左边,那么等号归于r

3.13

• 在答案是算一些方案数的时候,要注意最后的答案范围,最好还是开一个long long

3.16

• 当数据到了1e5级别的收,把所有的cin/cout全部替换之后,时间可以快上三倍多

3.17

- 1 欲戴皇冠 必承其重
- 2 博弈个鬼
- 3 好好准备
- 4 踏踏实实的
- 在做状态压缩dp题的时候,关键在于对于状态的一个考虑,从题目当中抽象出来状态的要求,并采取合理的处理/判断状态的方法
- 做状态dp要格外小心和注意,其实任何编程题都应如此,不充分考虑边界甚至连样例都过不了,不 考虑完整边界,即使题写出来了,最后一半样例都过不了是很可惜的,尤其是像没开long long这种 情况

3.18

- 蓝桥杯除了最后几个可能有点恶心人以外,剩下的题目都是有搞头的
- 在开始写代码之前,先想一下是不是有什么特殊规律,如果是直接对应了某种模型,这个时候也不用着急去直接敲代码,考虑一些求解过程怎么才能相对简单,然后写代码时候,一步步来,最后如果毫无思路,就去想如果暴力该怎么做,暴力之后考虑如何优化,两个大忌,一个是把题目看得太难了,另一个是知道某种模板就直接开始写,也不思考。

## 3.24 天梯打铁有感

赛后回顾了一下做的题,自己至少有30分的题是没有写出来的

比赛的时候太过于慌张,题目都是看看就丢了,这在ioi赛制是很吃亏的,一些简单的题,也许想一想,算法稍微优化一下都是可以写出来的,自己确和当年考高考一样,慌慌张张,最后一题也没完成,所以说,比赛的时候,写到哪一题,除非非常难,有写出来可能的话还是<mark>踏踏实实把当前这道题写完,不要去想后面还有什么题</mark>

二就是都怪自己寒假偷了懒,有一道动态维护中位数的是在提高课里面讲过的,几乎就是板子题,要是学了不至于不会写,所以说,未到真正的终点,都不可以懈怠。

三是有一道题映射坐标的时候,自己位运算那块错了,所以一直报错,上次对char数组进行sort也是一样,有时候错误不一定在自己误以为的位置,<mark>陷入bug窘境的时候,不要想着什么后果,专注于题目,</mark> 脑子不要混了

## 3.25牛客比赛有感

吸取了上次天梯打铁的经验,这次写题沉稳了很多,基本都是一次性过的,<mark>踏实</mark>二字,尤为重要!谨记!谨记!

3.28

在数据量达到1e5的时候尽量用scanf输入输出,1e6更需要用了,只要题目数据量稍微卡得严格一点, 很可能就会过不了

3.29

- 组合数初始化的时候要从0开始初始化
- (3条消息)取模运算法则,异或运算法则天南星南十字星的博客-CSDN博客取模运算法则
- pow()类型返回的是double类型的
- bfs的时候要注意起点是不是终点的情况

•

模拟题伪代码比较重要

4.8

写好深搜的重要一点就是找到返回的边界,比如某个值达到了多少就要返回,同时如果是枚举某个位置上的数可以填哪些则要记得恢复现场,即递归dfs之前状态是什么样子的 dfs之后的状态就要恢复成什么样子