

2024寒假新生集训

可能后期会有变化，先按此实行。

无需完全紧跟安排训练，大家根据自身情况和自我期望量力而行，希望大家都有所收获。

一、专题

本次寒假安排了4个专题，分别是搜索与模拟，dp，图论，数据结构。以下为各个专题训练的主要内容及目的介绍。

1、搜索与模拟

主要内容:简单基础知识，模拟题、搜索题和部分CF智力题。

目的:锻炼码力，恢复训练，锻炼思维等。

2、dp与贪心

主要内容:基础dp入门。

目的:掌握基础动态规划思想,学会优化dp的空间时间等。

3、图论

主要内容:最短路,最小生成树，拓扑排序，(网络流)。

目的:掌握基础图论算法并应用,加强建图能力等。

4、数据结构

主要内容:线段树，树状数组，单调队列，并查集等。

目的:基础数据结构入门，加强写代码能力等。

二、训练计划

1、计划表

每个专题以7天为一个周期，以下为每个专题的训练安排时间表:

	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	第六天	第七天
上午	分发资料和题单						
下午	知识讲解			训练赛1		训练赛2	
晚上			讲解与分享1				题目与分享2

(1) 分发资料和题单

将本周专题的相关资料和题单接发放到QQ群中，供同学们进行自学。

包含vj上10到20到相关题目，下午讲解的教案等。

大家也可以自行搜索相关资料学习。

(2) 知识讲解

周二在下午，可能会有老师、学长来简单讲解本周内容。主

(3) 讲解与分享1

为大家讲解vj上拉的题目。

(4) 训练赛1

训练赛的时间大约在3个小时左右，在vj上，大多与专题直接相关。部分题目难度较大。

(5) 训练赛2

原创题目，难度较低。以基础知识为主，考察一些常见思路 and 做法等。平台未定。

(6) 讲解与分享2

简单讲解两场训练赛的题目，并对一些常用思路、做法、算法等做一些延伸。

(7) 空白

其余空白时间自行安排学习、写题等。

为了方便同学们的线上训练，我们安排了若干同学给予指导和督促，如在学习过程中有疑问可以求助。具体安排后表会列出。

此外，群内还会实时发放cf、atc、牛客等比赛的信息，希望大家踊跃参加。

2、寒假训练时间总表

星期	一	二	三	四	五	六	日			
1月	1	2	3	4	5	6	7			
	8	9	10	11	12	13	14			
	15	16	17	18	19	20	21	第一周		
	22	23	24	25	26	27	28	第二周		
2月	29	30	31	1	2	3	4	第三周		
	5	6	7	8 除夕	9	春节10	11	第四周		
	12	13	14	15	16	17	18	放假~		
	19	20	21	22	23					