

2021暑期集训D班课表

时间	上午	下午
7月17日	摸底考试	摸底考试讲评; 专题讲座: 如何拥有一段竞赛生涯+做一个好的OI选手
7月18日	枚举, 暴力	模拟
7月19日	递推、递归	前缀和, 差分
7月20日	排序精讲	进制, 位运算, 高精度
7月21日	搜索: 深度优先搜索、广度优先搜索	搜索: 深度优先搜索、广度优先搜索
7月22日	二分+基础分治	二分+基础分治
7月23日	贪心	贪心
7月24日	组合数学基础	组合数学基础
7月25日	模拟赛	模拟赛讲评; 专题: OI考试中调试代码+测试+对拍
7月26日	树的定义与存储, 树的基本概念(二叉树, 完全二叉树), 树的遍历.....	树的直径, 重心, 中心以及应用
7月27日	图的定义与存储, 图的基本概念(有向图无向图, 连通性, DAG)	图的遍历
7月28日	最短路 (floyd, sijkstra, bellman Ford, SPFA)	最短路的一些应用
7月29日	最小生成树 (prim, kruskal), 拓扑排序	最小生成树的应用
7月30日	ACM比赛	讲评
7月31日	图的强连通性质, 桥, 割点	图的强连通性质, 桥, 割点
8月1日	字符串 (哈希, kmp, 字典树)	字符串 (哈希, kmp, 字典树)
8月2日	链表, 队列 (双端), 栈	单调栈, 单调队列
8月3日	STL的使用方法	堆的相关应用
8月4日	倍增, ST表, LCA, RMQ	倍增, ST表, LCA, RMQ
8月5日	模拟赛	模拟赛讲评; 专题: OI考试的策略和应试技巧
8月6日	并查集	并查集
8月7日	树状数组 (手把手带着写)	树状数组
8月8日	线段树 (手把手带着写)	线段树
8月9日	dp概念介绍 (状态, 转移, 子问题重叠性, 无后效性, 最优秀子结构)	dp基础, 背包问题: 01背包、完全背包、多重背包、分组背包、二进制优化
8月10日	dp解题流程概述 (如何从题目中分析得到使用dp, 设计状态技巧?)	线性dp
8月11日	ACM比赛	讲评
8月12日	区间dp	树形dp
8月13日	状态压缩dp	有后效性dp处理 (环形结构)
8月14日	dp优化 (状态优化, 转移优化)	dp优化 (单调队列, 四边形不等式)

8月15日	欢乐模拟赛	讲评
<div>2021暑假C班课表</div>		
时间	内容	C班采取上午讲解算法，下午训练赛模式；如模拟赛，则下午讲题及订正。
7月17日	倍增，ST表，LCA，RMQ	
7月18日	线段树 树状数组	
7月19日	线段树的拓展应用：扫描线；线段树合并；权值线段树；动态开点线段树；	
7月20日	模拟赛	
7月21日	字符串哈希、KMP、字典树	
7月22日	最小表示法、Manacher、扩展KMP、AC自动机	
7月23日	模拟赛	
7月24日	离线：CDQ分治；二进制分组；时间线段树	
7月25日	平衡树 Splay Treap	
7月26日	可持久化数据结构：可持久化线段树；可持久化并查集；可持久化字典树；	
7月27日	后缀数组	
7月28日	后缀自动机、广义后缀自动机	
7月29日	模拟赛	
7月30日	ACM比赛	
7月31日	图的强连通性质，桥，割点以及相关应用	
8月1日	2SAT的解法和方案、拓扑排序	
8月2日	二分图匹配、二分图最大权匹配、最大流	
8月3日	费用流、网络流建模	
8月4日	模拟赛	
8月5日	模拟赛	
8月6日	区间dp、树形dp	
8月7日	状压dp	
8月8日	数位dp	
8月9日	计数和期望dp	
8月10日	dp优化：数据结构；倍增优化；斜率优化；决策单调性优化；四边形不等式	
8月11日	模拟赛	
8月12日	埃氏筛、线性筛	
8月13日	同余：中国剩余定理（CRT, exCRT）；扩展欧几里得算法；Lucas定理；	
8月14日	线代、高斯消元、矩阵快速幂	
8月15日	欢乐模拟赛	