2022 NOI暑假集训【普及/提高-】

Wizarderror 27 days ago

专题一 二分法

↑↓	11	Origin ↑↓	Title ↑↓	Solved	Source ↑↓	Note ↑↓
	1	计蒜客-T1561	二分查找 (二)	2241		
	2	计蒜客-T1555	二分查找 (五)	2537		
	3	洛谷-P1182	数列分段 Section II	29789		最大值最小化
	4	POJ-1064	Cable master	10560	Northeastern Europe 2001	

专题二 高精度计算

↑↓	1	Origin ↑↓	Title ↑↓	Solved	Sourde Note ↑↓
	1	洛谷-P1601	A+B Problem (高精)	98766	高精度加法
	2	洛谷-P2142	高精度减法	44413	高精度减法
	3	洛谷-P1303	A*B Problem	63000	高精度乘法
	4	洛谷-P1480	A/B Problem	19194	高精度/低精度

专题三 贪心法

↑↓	1↓	Origin ↑↓	Title ↑↓	Solved	Source ↑↓	Note
	1	HDU-2037	今年暑假不AC	45134	ACM程序设计期末考试 (2006/06/07)	
	2	POJ-3617	Best Cow Line	10844	USACO 2007 November Silver	
	3	POJ-3069	Saruman's Army	9567	Stanford Local 2006	

专题四 排序

11	11	Origin ↑↓	Title ↑↓	Solved	Source 1	Note ↑↓
	1	计蒜客-350	选择排序	366		选择排序
	2	洛谷-P1116	车厢重组	66686		冒泡排序的应用
	3	计蒜客-A1044	排序	251		插入排序
	4	洛谷-P1059	明明的随机数	115608	NOIP2006 普及组	计数排序 (特殊的桶排序)
	5	洛谷-P1177	快速排序	145006	模板	基数排序 / 快速排序 / 归并排序
	6	洛谷-P1093	奖学金	64853	NOIP2007 普及组	利用STL快排进行结构体排序

专题五 递归和递推

↑↓	1↓	Origin ↑↓	Title ↑↓	Solved	Source ↑↓	Note ↑↓
	1	51Nod-2115	上台阶	382	吃瓜群众	斐波拉契数列问题的应用
	2	OpenJ_Bailian-4147	汉诺塔问题(Tower of Hanoi)	3088	重庆科技学院 WJQ	汉诺塔问题
	3	计蒜客-T2118	过河卒	1066	[NOIP2002]	简单递推
	4	计蒜客-T1902	平面分割	533		平面分割问题

专题六 动态规划

1线性DP

П	Origin	Title	Solved	Source	Note
1	OpenJ_Bailian-2757	最长上升子序列	6352	翻译自 Northeastern Europe 2002, Far-Eastern Subregion 的比赛试题	最长上升子序列
2	51Nod-1006	最长公共子序列Lcs	3493	李陶冶	最长公共子序列&&打印路径
3	OpenJ_Bailian-2760	数字三角形	4792	翻译自 IOI 1994 的试题	数字三角形
4	51Nod-1183	编辑距离	1885	李陶冶	编辑距离问题

2 背包问题

	Origin	Title	Solved	Source	Note
1	UVA-624	CD	13732		0/1背包+打印解
2	HDU-6083	度度熊的午饭时光	269	2017"百度之星"程序设计大赛 - 资格赛	0/1背包+打印最优解(不限于字典序最小)
3	51Nod-2649	完全背包	762	Zollinline	完全背包
4	51Nod-1086	背包问题 V2	1403	李陶冶	多重背包/二进制优化/混合背包
5	洛谷-P1757	通天之分组背包	14979		分组背包
6	洛谷-P1855	榨取kkksc03	14827		二维费用背包

3区间DP

	Origin	Title	Solved	Source	Note
1	洛谷-P1775	石子合并 (弱化版)	3526		线形石子合并
2	洛谷-P1880	石子合并	39167	NOI1995	环形石子合并
3	洛谷-P1063	能量项链	30046	NOIP2006 提高组	区间DP应用

专题七 数据结构基础

1 栈、队列、链表

	Origin	Title	Solved	Source	Note
1	OpenJ_Bailian-1363	Rails	522	Central Europe 1997	栈的基础运用
2	EOlymp-2479	Parentheses Balance	2303		栈的基础运用
3	OpenJ_Bailian-2246	Matrix Chain Multiplication	26	Ulm Local 1996	使用栈计算表达式
4	OpenJ_Bailian-2259	Team Queue	48	Ulm Local 1998	队列的基础运用
5	EOlymp-2048	Broken Keyboard (a.k.a. Beiju Text)	73		链表的基础运用

2 树

	Origin	Title	Solved	Source	Note
1	洛谷-P4913	二叉树深度	13981	深基16.例3	二叉树的建立与编号
2	UVA-122	Trees on the level	7775		二叉树的层次遍历与广度优先搜索(BFS)
3	UVA-548	Tree	5977		二叉树的递归遍历(先序/中序/后序)与深度优先遍历(DFS)

3 图

		Origin	Title	Solved	Source	Note
	1	洛谷-P1605	迷宫	55146		DFS求路径数目
	2	POJ-2386	Lake Counting	22955	USACO 2004 November	DFS求连通块
	3	POJ-2251	Dungeon Master	20633	Ulm Local 1997	BFS求最短步数

专题 八 图论

1最短路

	Origin	Title	Solved	Source	Note
1	洛谷-P3371	单源最短路径 (弱化版)	84716	模板	Dijkstra求单源最短路
2	洛谷-P3385	负环	22122	模板	SPFA求单源最短路+判断从源点出发能到到的负环
3	HDU-1385	Minimum Transport Cost	2627	Asia 1996, Shanghai (Mainland China)	Floyd求多源最短路+输出方案
4	洛谷-B3611	传递闭包	812	模板	Floyd应用: 判断图中两点连通性

2 最小生成树

	Origin	Title	Solved	Source	Note
	L 洛谷-P3366	最小生成树	82835	模板	Prim(堆优化) / Kruskal求最小生成树
	2 HDU-1232	畅通工程	31150	浙大计算机研究生复试上机考试-2005年	并查集基础

专题九 分治与倍增

		Origin	Title	Solved	Source	Note
	1	洛谷-P1908	逆序对	60107		归并排序与逆序对
	2	洛谷-P1226	快速幂 取余运算	66113	模板	快速幂
	3	洛谷-P1115	最大子段和	61103		其他序列上的分治
	4	洛谷-P2880	Balanced Lineup G	11785	USACO07JAN	RMQ问题ST表解法

专题十 数论

1 整除理论

	Origin	Title	Solved	Source	Note
1	洛谷-P1516	青蛙的约会	13104		求解不定方程一扩展gcd
2	洛谷-P1835	素数密度	6526		埃氏筛在区间上的使用

2 模运算的世界

		Origin	Title	Solved	Source	Note
	1	洛谷-P3811	乘法逆元	23324	模板	线性求逆元
	2	洛谷-P1495	中国剩余定理 (CRT) / 曹冲养猪	12652	模板	求解同余方程一中国剩余定理

3 组合数学与计数

		Origin	Title	Solved	Source	Note
	1	洛谷-P3807	卢卡斯定理/Lucas 定理	12766	模板	求组合数—Lucas 定理
	2	洛谷-P1313	计算系数	15599	NOIP2011 提高组	二项式定理