

复赛复习

- 1. 动态规划

背包

状压

单调队列优化

斜率优化

四边形不等式优化

树形 dp

- 一些思想

加维0/1 状态转移 $O(n) \rightarrow O(1)$

单调性

逆向思考

- 2. 图论

Floyed

Bellman – Ford / SPFA

Dijkstra (正权)

Lca

Topu

Tarjan

MaxFlow

Cost - MaxFlow

缩点 \rightarrow *DAG* & *Dp*

最短路图 (*DAG*) ? *Tree*

最小生成树

割点

负环

○ 一些思想

正0/1反图 拼接

差分约束 \rightarrow 最短路

最段路维护其他有界函数

倍增优化建边

逆向思考

● 3. 数学

Extended - gcd

Lucas

逆元

组合数 (求逆)

矩阵快速幂

快速幂

高斯消元 (线性基)

○ 一些思想

循环节

递推公式

数论变换 (\rightarrow 字符串处理)

打表找规律

可视化操作转数论操作

逆向思考

● 4. 数据结构

队列

堆 (优先队列)

栈 —— 单调栈

并查集

树状数组

线段树

$(multi)Map$

(multi)Set

○ 一些思想

线段树二分 (求区间最小转有效区间最小----- $(i, n]$)

在有解情况下尽量往标号大的走)

树状数组求数组绝对下标

逆向思考

● 5. 基(*gao*)础(*ji*)算法

Dfs / Bfs

Lower_Bound

Two - Pointer

二分答案 \ 三分

分治

贪心

前缀和 (一维/两维)

○ 一些思想

调整法贪心

逆序对

逆向思考

二维平面射线运动 → 夹角

旋转坐标系 $(x, y) \rightarrow (x + y, x - y)$ 处理曼哈顿距离为定值

曼哈顿距离展开 \rightarrow 四块, 维护极值

- 6. 字符串

Hash

Trie

Kmp

Manacher

cin.getline(s)

码力