几何

二维

1. 点类（旋转）
2. 各种基本操作
   1. 线段，圆，直线（求交点，判关系）
   2. 凸包（求凸包，面积，直径，凸多边形切割）
3. 半平面交
4. 最小圆覆盖
5. 圆交，圆并，圆与多边形交（面积）
6. 判多个圆是否存在交集
7. 圆面积模板
8. 直线和凸包求交点
9. Simpson
10. farm-land

三维(gy)

1. 点类
2. 三维几何（copy seraphim）
3. 三维旋转
4. 三维凸包（gy，copy nlogn）
5. 三维凸包求重心
6. 最小覆盖球

图论

1. KM(shy)
2. 上下界流（shy,gy）
3. 无向图最小割
4. zkw费用流
5. voronoi图\*
6. 弦图
7. 带花树
8. 最小树形图（ElogE+V^2，V^3）
9. Hopcroft
10. 割点缩块
11. SCC（非递归）

字符串

1. 最小表示
2. Manacher
3. 后缀数组（doubling，dc3）
4. kmp,z algorithm
5. 后缀自动机
6. AC自动机
7. rk-hash

数据结构

1. KD-Tree
2. Dancing-Links
3. 树链剖分
4. 动态树
5. Splay Tree
6. Leftist Tree
7. Treap
8. 线段树
9. Binary Heap
10. 函数式
11. 单调队列

杂

1. 大数（开根）
2. FFT
3. CRT
4. Pollard-Rho and Miller-Rabbin
5. 线性筛
6. 离散对数
7. 高斯消元
8. 长方体表面两点最短距离
9. 曼哈顿最小生成树
10. 表达式的计算
11. 线性规划单纯形法
12. O(p)求 求 1..p-1 的逆元
13. 求某年某月某日是星期几
14. 图同构 hash
15. Pick 定理
16. 定理 1：最小覆盖数 = 最大匹配数
17. 定理 2：最大独立集 S 与 最小覆盖集 T 互补。
18. 梅森素数
19. 欧拉公式
20. Fibonacci 数
21. STL使用