题型：

填空 20分 10个

选择题 10分 5个

简答题 30分 3题

问答题 40分 4题

填空：

①回溯法、分支限界一般用于求解什么样的问题？ 查课本 可能反过来问

②Kruskal、Prim基于什么策略？ 准确点 贪心

③二分复杂度？ 最好 最坏 平均

④分治法实现快排？ 最好 最坏 平均

⑤回溯、分支限界对于树的遍历？ 遍历方式适用什么场景

⑥01背包求解策略？ 暴力、动态规划

⑦动态规划一般求解什么样的问题？ 遵循什么样的法则？

⑧最近对和凸包问题基于什么策略？

⑨递归算法定义？ 递归算法是什么什么样的 什么什么样的是递归算法

⑩快包法的时间复杂度？ 最好 最坏 平均 一般用什么策略？

1. 满2-3树高度？最矮 最高 一般用在什么地方 高度如何算

选择题：

1. Dijkstra 基本概念 什么策略 最好最坏情况
2. 动态规划 填空7
3. O H 符号的性质
4. 贪心算法和动态规划是否可以解决问题的相关性
5. 贪心算法和分支限界解决什么问题
6. 变治算法解决哪些问题
7. 课本上用动态规划解决的问题

简答题：

1. 相容问题 作业 10
2. Kruskal、Prim算法的比较
3. 构建一棵AVL树
4. 祖定理及其应用
5. 货郎问题 PSP 从建树到遍历
6. Floyd 步骤

问答题：

1. 数塔问题 动态规划
2. 查找一个队列多数元素 分治策略
3. 二分查找 分治策略
4. 回溯策略 回文
5. 查找一个队列中位数 分治策略
6. 01背包问题 动态规划
7. 子集合问题 回溯
8. 求最长上升子序列长度 动态规划

填空题十个：

回溯法和分治法用于求解什么样的问题/求解什么样的问题用回溯法和分治法

Prim算法和Kruskal算法是用什么策略

二分算法的复杂度在最好最坏平均情况下的复杂度

分治法实现快速排序的最好和最坏的复杂度

回溯法和分支限界对于树的遍历有什么方式

01背包问题有哪些方法可以求解，可以求解的方式全部查一下

动态规划求解什么样的问题、遵循什么样的条件

最近对和凸包问题

递归算法的定义（什么什么样的是递归算法）

快包法的时间复杂度，最好和最坏的时间复杂度、用什么策略做

满二三树最矮和最高的高度

选择题（十分，五个）：

dijiekeslu算法

贪心算法和分支限界解决哪些问题

简答题（30分）：

贪心策略相容问题

Prim算法和Kruskal算法比较这两个算法

AVL树的构建

主定理及其应用

货郎问题给一个图变成树，怎么遍历出来的

弗洛伊德算法（给一个图，通过弗洛伊德算法建表）

问答题（四个题目两个伪代码，没有写伪代码的不写伪代码）：

树塔问题、动态规划、查找多数元素分治策略

二分查找、分治策略

回溯策略、回文找中位数

01背包问题、动态规划去做

子集和问题、回溯策略

求最长自增字符串长度、动态规划