

《算法分析与设计》第 5 次作业 *

姓名: 你的名字 学号: 你的学号 成绩: _____

算法分析题

题目1: 我们知道, 找出图 G 的一个最大团(*Clique*)是一个NPC问题。请设计一个回溯算法来搜索一个图的一个最大团。我们假定图 G 是用邻接矩阵表示的。

答:

题目2: 用最大价值先出的分枝限界法找一个图的最大团。我们假定图 G 是用邻接矩阵表示的。

答:

算法实现题

题目3: 棋盘问题: 在一个给定形状的棋盘(形状可能是不规则的)上面摆放棋子, 棋子没有区别。要求摆放时任意的两个棋子不能放在棋盘中的同一行或者同一列, 请编程求解对于给定形状和大小的棋盘, 摆放 k 个棋子的所有可行的摆放方案 C 。

题目内容细节见 <https://vjudge.net/contest/293686>

答:

*要求: 1、分析题请用书面化语言给出详细分析过程; 2、实现题请先写出算法思想, 其次用伪代码描述, C++源码采用在线提交, 尽量AC, Nike name统一使用学号-姓名的格式; 3、作业提交PDF文件。