### 贪心算法:

贪心算法是一种在每一步选择中都采取在当前状态下最好或最优(即最有利)的选择,从而希望导致结果是全局最优的算法。在集合覆盖问题中,通常是每次选择能覆盖最多未覆盖元素的子集。

# 贪心算法解决集合覆盖问题-CSDN 博客

贪心算法:集合覆盖问题\_贪心算法\_ZachZheng-腾讯云开发者社区

程序员常用十大算法(五): 贪心算法 解决 集合覆盖问题\_消防站集合覆盖问题可以用什么 算法解决吗-CSDN 博客

[072] Java 使用哈希表和"贪心算法"解决"集合覆盖问题"\_集合覆盖问题的解决方法除了贪心算法还有什么-CSDN 博客

#### 回溯法:

回溯法是一种选优搜索法,按选优条件向前搜索,以达到目标。但当探索到某一步时,发现原先选择并不优或达不到目标,就退回一步重新选择,这种走不通就退回再走的技术为回溯法。

集合覆盖问题——回溯法\_Python 实现\_集合覆盖问题例题-CSDN 博客

## 线性规划:

线性规划是在一组线性约束条件下,使一个线性目标函数达到最优值(最大值或最小值)的问题。集合覆盖问题可建模为整数线性规划问题来求解。

集合覆盖问题-线性规划求解-python 实现\_集合覆盖问题 python-CSDN 博客

#### matlab:

matlab 求解集合覆盖问题 - CSDN 文库

matlab 集合覆盖法 - CSDN 文库

### 分支定界:

分支定界法是一种用于求解组合优化问题的算法,通过不断分支和定界,逐步缩小搜索范围, 找到最优解。

<u>GitHub - AndreaRubbi/Set-Cover-problem-solution-Python: Python implementation of the 'Greedy' and 'Branch and Bound' algorithms to resolve the Set Cover problem</u>

## 其他资源:

An effective population-based approach for the partial set covering problem | Journal of

Heuristics 这篇论文提出了一种基于种群的有效方法来解决部分集合覆盖问题

探索集合覆盖问题的开源解决方案: SetCover 项目推荐-CSDN 博客

集合覆盖问题的近似算法及应用实例-CSDN 博客

集合覆盖问题的算法-研究及其应用.pdf