分治和动态规划：

相同点都是将一个规模较大的问题拆分为小问题，然后通过解决小问题从而自然解决较大的问题。

不同之处在于分治方法是将大问题拆分为互不相交的子问题，而动态规划则是子问题存在重叠的部分。在这种情况下分治算法会做许多不必要的工作，反复求解公共子问题，而动态规划算法则对每个子问题只求解一次将其解保存。

动态规划问题的两种方式：带记忆的自顶向下方法和自底向上方法，自顶向下方法（见算法导论原书第四版）。

贪心算法：在每一步做当时看上去最佳的选择，也就是总是做出局部最优选择，这样的选择能导致全局最优解。