# 实验一：递归与分治

**一、实验目的**

理解递归算法的思想和递归程序的执行过程，并能熟练编写递归程序。

掌握分治算法的思想，对给定的问题能设计出分治算法予以解决。

**二、实验内容**

段合并排序算法：

将数组划分为个子数组，每个子数组有个元素。然后递归地对分割后的子数组进行排序，最后将所得到的个排好序的子数组合并排序。

1. **分治算法基本思想**
2. **实验过程**
3. **实验结果**