

2025.9.2 测试题

编程测试

排序算法

题目描述

使用任意排序算法将输入序列升序排列

输入格式

- 输入两行
- 第一行为 n ，代表输入序列长度
- 第二行为输入序列，以空格为界分隔两个元素

例：

5

4 3 1 5 2

输出格式

输出升序排序后的输入序列，以空格为界分隔两个元素\

评分细则

- 使用快速排序，满分 100 分
- 使用冒泡排序，满分 90 分
- 实现所有功能得满分
- 降序输出，扣除 10 分
- 实现输入功能得 10 分
- 实现输出功能得 10 分
- 使用分支语句得 20 分
- 使用循环语句得 20 分
- 定义函数得 15 分

数独

题目描述

- 解数独，可选四宫格或九宫格

- 每一行、每一列、每一个粗线宫内的数字不重复，四宫格为 1-4 不重复，九宫格为 1-9 不重复

输入格式

- 输入一行，4 或 9，解题类型
- 输入 4 或 9 行
- 以空格为界分隔每列元素，行为界分隔每行元素，输入题目
- 空元素以 0 代替

例：

4

0 3 1 0

2 0 0 0

0 0 4 1

0 0 0 3

输出格式

- 输出 4 或 9 行
- 以空格为界分隔每列元素，行为界分隔每行元素，输出题解
- 输出格式以输入格式为例

评分细则

- 4 宫格满分 60 分
- 9 宫格满分 80 分
- 同时可解 4 宫格及 9 宫格满分 100 分
- 实现输入功能得 10 分
- 实现输出功能得 10 分
- 使用二维数组得 10 分
- 使用分支语句得 20 分
- 使用循环语句得 20 分
- 使用递归函数得 30 分