

**《计算机算法课程实践》**

**实验报告**

**实验（ 四 ）**

**年 级： 2024**

**专 业： 计算机技术**

**姓 名： 刘兴宇**

**学 号： 2120240739**

# 1 实验内容

带颜色约束的数字菱形求解。

在严格对称的数字菱形中（总行数为奇数），每个节点的构成为（颜色，数值），其中颜色​为：红（R）、绿（G）、蓝（B），​数值​为整数（可正可负），从顶部出发，每一步可移动到下一行的左下方或右下方节点，且相邻节点颜色必须不同。求合法路径的最大数值和，并输出具体路径。

# 2 设计思想

该实验的设计思想如下：

数据制作部分

# 3 程序效果

程序的运行效果，输入及输出的相关要求和具体执行结果如下所示：

## 3.1 输入

## 3.2 输出

# 4 算法分析

给出核心代码（如有必要）并分析时间复杂度分析及空间复杂度。

# 5 总结

XXX