**第4次实践作业：第 11 周周三~第 12 周周五**

实验九

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | 用行阶梯法求行列式 | | | | | | 实验学时 | |  | |
| 实验目的 | 掌握行阶梯法的原理与应用 | | | | | | | | | |
| 知识点 | 行阶梯法在行列式求解中的应用 | | | | | | | | | |
| 实验内容及设备 | 1. 实验内容：   用行阶梯方法编程实现下列矩阵的行列式：    2．实验设备：  台式计算机(笔记本)，**devC**或VC++ 6.0工具或Visual studio平台 | | | | | | | | | |
| 实验类型 | 验证性 | √ | 综合型 |  | 设计型 |  | | 虚拟仿真 | |  |

实验十

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | 矩阵求逆 | | | | | | 实验学时 | |  | |
| 实验目的 | 掌握矩阵求逆法则 | | | | | | | | | |
| 知识点 | 矩阵求逆定义与常见求解方法 | | | | | | | | | |
| 实验内容及设备 | 1. 实验内容：   编程生成随机4阶方阵，并输出其逆矩阵。(注意可逆的判断)  2．实验设备：  台式计算机(笔记本)，**devC**或VC++ 6.0工具或Visual studio平台 | | | | | | | | | |
| 实验类型 | 验证性 |  | 综合型 |  | 设计型 |  | | 虚拟仿真 | | √ |

实验十一

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | 非齐次线性方程组的求解 | | | | | | 实验学时 | |  | |
| 实验目的 | 掌握非齐次线性方程组的求解方法 | | | | | | | | | |
| 知识点 | 非齐次线性方程组的解的判定与通解求法 | | | | | | | | | |
| 实验内容及设备 | 1. 实验内容：   编程求解一个非齐次线性方程组的解（方程组的形式自己定，但规模至少是三阶且非齐次）；  2．实验设备：  台式计算机(笔记本)，**devC**或VC++ 6.0工具或Visual studio平台 | | | | | | | | | |
| 实验类型 | 验证性 |  | 综合型 |  | 设计型 |  | | 虚拟仿真 | | √ |