

<<数学实验>>

图书基本信息

书名：<<数学实验>>

13位ISBN编号：9787030293206

10位ISBN编号：7030293207

出版时间：2010-11

出版时间：科学出版社

作者：杨韧，秦健秋 等著

页数：259

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;数学实验&gt;&gt;

## 内容概要

本教材是为理工科院校开设数学实验课程编写的教材，内容共分两部分：第一部分基础实验由14个实验构成。

其中实验1和实验2介绍MATLAB软件的基本操作，实验3~实验14以MATLAB软件为平台，将数学知识、计算机技术和实际问题相结合，介绍基本数学问题的MATLAB运算方法，内容涵盖“高等数学”和“线性代数”；第二部分数学建模实验，由5个实验构成，介绍部分建模常用方法，如曲线拟合、线性规划、回归分析和计算机模拟等，内容涉及生活、经济、管理等方面，具有一定实用性和趣味性。

本教材理论系统，内容丰富，难度适中，可作为高等院校各专业数学实验课程的教材或者参考书，同时可作为数学建模培训的先行教材，并可供广大学生和教师自学与参考。

## &lt;&lt;数学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

前言实验1 MATLAB入门 1.1 实验目的 1.2 预备知识 1.3 实验内容 1.3.1 MATLAB简介 1.3.2 MATLAB软件的启动 1.3.3 MATLAB 7.x系统界面 1.3.4 MATLAB帮助系统 1.3.5 MATLAB的文件管理 1.3.6 MATLAB语言基础 1.3.7 MATLAB程序设计 1.4 实验任务实验2 符号运算 2.1 实验目的 2.2 实验内容 2.2.1 创建符号变量 2.2.2 创建符号表达式 2.2.3 创建符号函数 2.2.4 创建符号方程 2.2.5 符号表达式的运算 2.2.6 符号与数值的转换 2.2.7 符号变量替换 2.2.8 符号表达式的化简 2.2.9 求解符号代数方程 2.3 实验任务实验3 一元函数的图形实验4 极限与间断点实验5 一元函数微分学实验6 一元函数积分学实验7 空间曲线与曲面的绘制实验8 多元函数微分学实验9 重积分实验10 曲线积分和曲面积分实验11 无穷级数实验12 常微分方程实验13 矩阵及其运算实验14 线性方程组及二次型实验15 人口预测实验16 投资收益实验17 最优捕鱼策略实验18 艾滋病疗法的评价及疗效的预测实验19 飞行管理参考文献

## <<数学实验>>

### 编辑推荐

《数学实验：基于CDIO模式》力求数学内容现代化，将古典内容用现代观点介绍，体现创新；选材突出数学理论的应用案例，融入数学建模思想，以通俗易懂的方式介绍数学理论知识在多个领域中的广泛应用；注重数学方法与计算机应用相结合，突出图形功能的直观效果。教材内容分为基础实验篇和数学建模实验篇两部分。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>