

<<数学软件Mathematica及其应用>>

图书基本信息

书名：<<数学软件Mathematica及其应用>>

13位ISBN编号：9787564607371

10位ISBN编号：7564607378

出版时间：2010-8

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：章美月

页数：195

字数：229000

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>

<<数学软件Mathematica及其应>>

内容概要

本书结合数学的各个分支由浅入深地介绍了Mathematica软件的应用，第1章到第4章介绍Mathematica软件的基本操作、基本计算和画图方法；第5章和第6章介绍用Mathematica软件的编制程序的方法和技巧；第7章介绍Mathematica软件在线性代数上的应用；第8章介绍Mathematica软件在插值、拟合和线性规划上的应用；第9章介绍Mathematica软件在微分方程求解上的应用；第10章介绍Mathematica软件在概率论与数理统计上的应用。

本书设有附录，同时每一章后面都配有习题，便于学生复习、巩固和提高。

本书可作为高等学校理工类、经管类专业数学软件课程的教材和参考书，也可供工程技术人员、科研工作者使用。

<<数学软件Mathematica及其应>>

书籍目录

第1章 Mathematica基本操作与基本量

1.1 Mathematica系统安装与基本操作

1.2 数

1.3 变量

1.4 表

1.5 函数

1.6 表达式

1.7 常见括号的使用

1.8 语法回顾

习题1

第2章 基本运算

2.1 多项式运算

2.2 函数的极限

2.3 导函数与偏导数

2.4 不定积分与定积分

2.5 幂级数展开

2.6 求和与求积

2.7 方程与方程组求解

2.8 不等式求解

2.9 迭代方程求解

2.10 三角变换

习题2

第3章 图形

3.1 曲线与曲面表示法

3.2 平面曲线的绘制法

3.3 平面图形的可选项

3.4 空间曲线的绘制法

3.5 曲面的绘制法

习题3

第4章 数值计算

4.1 表达式的近似值计算

4.2 导数的近似值计算

4.3 定积分与重积分的数值计算

4.4 非线性方程(组)的近似解

习题4

第5章 自定义函数与变换规则

5.1 自定义函数

5.2 纯函数

5.3 表达式求值与变换规则

5.4 表达式的统一形式

习题5

第6章 程序与编程

6.1 全局变量与局部变量

6.2 顺序语句

6.3 条件语句

<<数学软件Mathematica及其应>>

6.4 循环语句

6.5 跳转语句

6.6 输入和输出

6.7 程序实例

6.8 其他问题

.....

第7章 线性代数

第8章 插值、拟合、线性规划

第9章 微分方程

第10章 概率和数理统计

参考文献

附录

<<数学软件Mathematica及其应>>

编辑推荐

《数学软件Mathematica及其应用》 Mathematica是由美国科学家斯蒂芬·沃尔夫勒姆领导的Wolfram公司开发的。

它是世界上著名的、具有充分集成环境的科技性计算软件，拥有强大的数值计算和符号运算能力，适用于理学、生物学、数学、工程学、经济学等自然科学和社会科学各领域的科技计算，是目前国际上使用最广泛的数学软件之一。

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>