第一图书网, tushu007.com

<<Mathematica基础及数学软>>

图书基本信息

书名：<<Mathematica基础及数学软件>>

13位ISBN编号：9787561123690

10位ISBN编号：7561123698

出版时间：2006-9

出版时间：大连理工大

作者：阳明盛

页数：152

字数：234000

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

第一图书网, tushu007.com

<<Mathematica基础及数学软>>

内容概要

本书是作者在认真研究已有材料的基础上编写而成的。
第1章介绍Mathematica的概况与基本量。
第2章介绍曲线与曲面的绘制方法。
第3章介绍各种数学问题如何进行符号运算，这是Mathematica系统最具特色的部分。
第4、5、6、7章为数值计算，包括导数、积分、方程、优化、线性代数、插值与拟合、概率论与数理统计等问题的数值求解。
第8章，定义函数与变换规则，第9章介绍在Mathematica系统中如何进行编程，帮助读者掌握一些编程的基本知识，需要时能够自编一些简单的程序。

第一图书网, tushu007.com

<<Mathematica基础及数学软>>

书籍目录

第1章Mathematica简介与基本量　1.1　Mathematica系统简单操作　1.1.1　进入系统　1.1.2　退出系统　1.1.3　在窗口中操作　1.1.4　建立文件与保存文件　1.1.5　获取帮助　1.2　数　1.2.1　数的表示和计算　1.2.2　数的转换　1.2.3　数的输出形式　1.3　变量　1.3.1　标识符　1.3.2　变量命名　1.3.3　变量赋值　1.3.4　变量替换　1.4　表　1.4.1　表的描述　1.4.2　建表函数　1.4.3　表的分量　1.4.4　表的运算　1.5　函数　1.5.1　基本初等函数与初等函数　1.5.2　非初等函数与特殊函数　1.5.3　系统操作函数与运算函数　1.5.4　函数名的书写规则　1.5.5　表达式的初步描述　习题一第2章　图形绘制　2.1　曲线与曲面表示法　2.1.1　平面曲线表示法一　2.1.2　空间曲线表示法　2.1.3　曲面表示法　2.2　平面曲线的绘制法　2.2.1　显式　2.2.2　参数式　2.2.3　隐式　2.2.4　极坐标式　2.2.5　数据形式　2.3　平面图形的可选项　2.3.1　可选项列表　2.3.2　可选项举例　2.3.3　平面图形的重现与组合　2.4　空间曲线的绘制法　2.5　曲面的绘制法　2.5.1　显式　2.5.2　参数式　2.5.3　数据形式　2.5.4　空间图形的可选项　2.5.5　空间图形的重现与组合　2.5.6　二曲面相交与空间图形在坐标面上的投影　2.5.7　等高线及密度图　习题二第3章　符号运算　3.1　表达式的变换　3.2　函数的极限　3.3　导函数与偏导数　3.3.1　求导函数　3.3.2　求偏导数　3.4　不定积分与定积分　3.4.1　不定积分　3.4.2　定积分　3.5　将函数展开为幂级数　3.6　求和与求积　3.7　方程求根　3.8　常微分方程求解　3.9　偏微分方程求解　习题三第4章　导数、积分、方程、优化等的数值计算　4.1　函数值与导数值的计算　4.1.1　函数值的计算　4.1.2　导数值的计算　4.2　定积分与重积分的数值计算　4.2.1　定积分的数值计算　4.2.2　重积分的数值计算　4.3　方程的近似根　4.4　常微分方程数值解　4.5　偏微分方程数值解　……第5章　线性代数的数值计算第6章　插值与拟合第7章　概率和数理统计　第8章　定义函数与变换规则第9章　程序与编程附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<Mathematica基础及数学软>>

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