第一图书网, tushu007.com

<<微积分及其应用>>

图书基本信息

书名：<<微积分及其应用>>

13位ISBN编号：9787111189923

10位ISBN编号：7111189922

出版时间：2006-7

出版时间：机械工业出版社

作者：Marvin L.Bittinger

页数：582

译者：杨奇,毛云英

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

内容概要

本书系统讲述微积分的基本概念、方法和应用。
书中提供了大量经济、商业、生命科学、物理学、社会科学等方面的例题与习题，例如，投资与回报问题、广告效应问题、饮料罐的设计问题、种群增长问题、自然资源的消耗问题、地震的强度与震级问题、比赛门票问题等，充分展现了微积分在实际中的应用。
另外，本书在讲授数学方法的同时，还介绍了利用相关的计算程序进行绘图和实现微积分中的相关计算，从而将现代计算机的绘图与计算功能恰当地引入到教学之中。

作者简介

Marvin L.Bittinger于1968年普度大学获得博士学位，现为印第安纳大学一普度大学印第安纳波利斯分校数学教育教授。
他著有160多部有关数学发展、代数、三角学、微积分方而的数学教材。

<<微积分及其应用>>

书籍目录

译者序前言重要公式一览表第1章　函数、图形与模型1．1图形与方程1．2函数与模型1．3求定义域与值域1．4斜率与线性函数1．5其他函数与模型1．6数学模型与曲线拟合概要与复习测验上机技术的深入应用第2章　微分法2．1极限与连续性：数值法与图示法2．2极限：代数法2．3平均变化率2．4用差商的极限求导数2．5求导法则：幂法则与和一差法则2．6瞬时变化率2．7求导法则：乘积法则与商法则2．8链式法则2．9高阶导数概要与复习测验上机技术的深入应用第3章　微分法的应用3．1利用一阶导数求极大值、极小值和描绘图形3．2利用二阶导数求极大值、极小值和描绘图形3．3描绘函数的图形：渐近线与有理函数3．4利用导数求绝对极大值与绝对极小值3．5最大一最小值问题：在商业与经济中的应用3．6微分3．7隐微分法与相关变化率概要与复习测验上机技术的深入应用第4章　指数函数与对数函数4．1指数函数4．2对数函数4．3应用：无约束增长模型，dP/dt=KP4．4应用：衰减4．5ax和logx的导数4．6经济应用：需求弹性概要与复习测验上机技术的深入应用第5章　积分5．1积分5．2面积与定积分5．3和的极限与累积5．4定积分的性质5．5积分法：换元法5．6积分法：分部积分法5．7积分法：积分表概要与复习测验上机技术的深入应用第6章　积分的应用6．1经济应用：消费者盈余与生产者盈余6.2模型□和□的应用6．3广义积分6．4概率6．5概率：期望值；正态分布6．6体积6．7微分方程概要与复习测验上机技术的深入应用第7章　多元函数7．1多元函数7．2偏导数7．3高阶偏导数7．4极大-极小值问题7．5应用：最小二乘法7．6约束极大值和极小值：拉格朗日乘数法7．7重积分概要与复习测验上机技术的深入应用总复习题附录　基础代数复习表照片来源答案应用索引上机技术演练索引索引

第一图书网, tushu007.com

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