

<<经济数学>>

图书基本信息

书名：<<经济数学>>

13位ISBN编号：9787564016265

10位ISBN编号：7564016264

出版时间：2008-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：周玮，钟强，郑燕华 编

页数：275

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>

前言

本书在编写过程中,对经济管理类专业所需的数学知识进行了深入调查,以服务为宗旨,以就业为导向,在教学内容上充分体现“贴近实际、面向专业、为专业服务”的思想,以“应用为目的”,以“必需够用”为度,本着重基础、重能力、重应用、开拓创新的思路,力求实现基础性、实用性、专业性的统一。

本书主要具有以下三方面特色。

1. 面向专业,突出高等教育数学课程的专业性与服务性 本教材优化整合了经济数学基础课程的基本内容,精选了一定数量的经济应用实例,将数学知识模块与经济案例充分融合,特别是教材中的数学建模知识,使学生能将所学的基本知识、基本理论应用到解决实际问题中,从而使学生充分感受到数学的应用价值,为后续专业学习打下良好的基础。

2. 以实例引出基本概念,注重数学的思想方法和应用,淡化理论证明 从现实、生动的实例引进数学概念,以简明通俗的语言阐述基本知识、基本理论,在保证数学概念的准确性及基本理论完整性的原则性下,减少抽象的理论证明,借助于几何直观图形和实际意义来解释这些概念和定理,使抽象的概念形象化,从而降低难度,精简内容,以适应高职高专院校的教学需要。

3. 结合计算机应用,增加数学实验 本书注重数学方法与计算机应用相结合,在第9章数学实验中介绍了Mathematica数学软件的应用,集中解决了在前面各章中的数学计算及数学建模求解问题,使学生能充分利用现代化计算手段有效地解决经济与管理实践中的复杂计算问题。

各院校可根据实际情况进行演示或上机实习。

本书分微积分和线性代数两部分,共九章内容。

微积分约需90学时,线性代数约需30学时,数学实验8学时,适用于三年制高职高专经济和管理专业,也可作为“2+1”学制的各类高职高专院校的公共数学基础课教材。

本书每一节都配有练习题,供课堂练习选用。

每章后配有复习题及习题答案与解法提示,供学生课后复习。

每章还配有阅读材料,内容以数学建模为主,是本章知识的实际应用,供学生课后阅读,以拓展视野,强化应用能力。

<<经济数学>>

内容概要

《经济数学》是根据教育部最新制定的《高等教育经济数学基础课程教学基本要求》，为适应高等教育数学课程改革需要而编写的。

《经济数学》内容包括：函数、极限与连续，导数与微分，导数的应用，积分及其应用，多元函数微分学，微分方程初步，行列式与矩阵，线性方程组与线性规划，数学实验共九章。

《经济数学》充分体现“贴近实际、面向专业、为专业服务”的思想，突出实用性、专业性、通俗性。

在体系编排上注重模块化，根据专业需要将数学模块与经济内容融合；在内容选取上体现与专业结合的思想，注重培养学生应用数学解决实际问题的能力。

《经济数学》可作为高等院校经济管理类专业的教材，也可供经济管理类和科技人员参考。

书籍目录

第1章 函数、极限与连续 1.1 函数习题1.1 1.2 经济中常用的函数习题1.2 1.3 函数的极限 习题1.3 1.4 无穷小与无穷大 习题1.4 1.5 极限的运算 习题1.5 1.6 两个重要极限习题1.6 1.7 函数的连续性习题1.7 阅读材料1 住房按揭贷款与复利 本章小结 复习题1 第2章 导数与微分 2.1 导数的概念 习题2.1 2.2 导数的基本公式和运算法则 习题2.2 2.3 隐函数的导数习题2.3 2.4 高阶导数习题2.4 2.5 函数的微分习题2.5 阅读材料2 无穷小量与量的“鬼魂” 本章小结 复习题2 第3章 导数的应用 3.1 洛必达法则 习题3.1 3.2 函数的单调性与曲线的凹向和拐点 习题3.2 3.3 函数的极值 习题3.3 3.4 函数的最值及其经济应用 习题3.4 3.5 导数在经济分析中的应用 习题3.5 阅读材料3 数学建模与最佳订货批量问题 本章小结 复习题3 第4章 积分及其应用 4.1 定积分的概念与性质 习题4.1 4.2 不定积分的概念与性质习题4.2 4.3 微积分基本公式习题4.3 4.4 换元积分法习题4.4 4.5 分部积分法习题4.5 4.6 积分学的应用 习题4.6 阅读材料4 航空公司是租客机还是买客机问题 本章小结 复习题4 本章小结 复习题4 第5章 多元函数微分学 5.1 多元函数的极限与连续习题5.1 5.2 偏导数习题5.2 5.3 全微分习题5.3 5.4 二元函数的极值与最值习题5.4 阅读材料5 关于怎样设计长方体盒子的问题 本章小结 复习题5 第6章 常微分方程及其应用 6.1 微分方程的基本概念习题6.1 6.2 一阶微分方程习题6.2 6.3 微分方程应用举例习题6.3 阅读材料6 微分方程在考古学中的应用 本章小结 复习题6 第7章 行列式与矩阵 7.1 行列式的基本概念习题7.1 7.2 行列式的性质习题7.2 7.3 矩阵的基本概念习题7.3 7.4 矩阵的基本运算习题7.4 7.5 矩阵的初等行变换习题7.5 7.6 矩阵的秩与逆矩阵习题7.6 阅读材料7 克拉默法则 本章小结 复习题7 第8章 线性方程组与线性规划 8.1 线性方程组习题8.1 8.2 线性方程组解的情况的判定习题8.2 8.3 线性规划习题8.3 阅读材料8 用线性方程组巧解简单的线性规划问题 本章小结 复习题8 第9章 数学实验 9.1 Mathematica简介 9.2 用Mathematica求解极限、微分问题 9.3 用Mathematica求解积分问题 9.4 用Mathematica求解微分方程 9.5 用Mathematica求解行列式、矩阵问题 9.6 用Mathematica求解线性规划问题 习题参考答案

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>