

<<经济应用数学基础>>

图书基本信息

书名：<<经济应用数学基础>>

13位ISBN编号：9787512101692

10位ISBN编号：7512101694

出版时间：2010-7

出版时间：北京交通大学出版社

作者：王振吉，封梅 著

页数：211

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>

<<经济应用数学基础>>

前言

高职高专承担着为生产、管理、服务一线培养专科层次高素质技能型人才，以及培养将来成为生产一线发现问题、解决问题的技术能手和生产组织管理人员的主要任务。

经济应用数学是经管类各专业的一门主干基础课程，是经济管理人才培养的基础，是高职高专学生素质教育的主要内容。

本教材充分考虑专科层次定位，高职类别特点，专业需求标准，学生生源状况，数学学习认知规律等重要因素，以实现数学课程在高职高专经管类人才培养计划中的价值。

本教材项目编写组在充分研究目前我国高职教育理论和高职教育现状，分析总结高职经管类数学课程教学研究成果的基础上，力争准确把握和切实实现基础知识和基本理论，以“必需、够用”为度；应用为目的，能力培养为本位；激发兴趣，激励学生主动参与教学过程的学生为主体教师为主导等数学课程主要教育教学理念，构建体系，选取内容，配置资源。

本教材在充分考虑以上重要因素和贯彻主要教育教学原则和理念的基础上，编写过程中把以下几个方面作为主要着力点。

教材结构分为函数与极限、导数与微分及其应用、积分及其应用、二元函数微分学基础、线性代数简介、数学实验6个模块。

各模块内容选择可根据专业人才培养计划需求及学生实际水平进行剪裁或在教学过程中有所不同侧重；也便于根据教学目的，将各模块划分为基本要求、一般要求、较高要求分层考核；同时以模块化结构更能显示教学的核心内容，如极限思想、瞬时变化率模型——导数模型、关于一类和式的极限问题——定积分模型等。

以问题为中心，围绕问题进行教学，突出教学过程中数学思想方法和数学能力的培养。

教材中设置了一定量的“思考”训练，旨在遗弃教师“灌溉式”的讲解，形成在教师主导下师生共同参与的问题探索解决过程，使学生亲身品尝到自己发现的乐趣，激起他们的求知欲和创造欲。

建立在以知识够用平台上的应用能力培养为主要教学目标，强化实际问题“数学化”的分析过程和方法。

数学主要概念的引入和提出，尽量通过学生能够接受的实际问题作为引例，在此前提下，使问题回归自然和本源，概念形成寓实例的分析解决过程之中；同时，在概念、定理、公式等相对完整知识体系形成之后，将落脚点放在解决实际问题的应用上。

强调知识的来龙去脉，淡化知识的逻辑体系，避免不必要的理论证明和推导；加强“直观”教学，将抽象的理论利用几何图形观察或数值分析使问题直观化、简单化，让学生易于理解和接受；避免繁杂而又价值不大的数学运算，改变题型为中心的数学教学观，例题及作业题以理解概念和数学应用为目的。

<<经济应用数学基础>>

内容概要

《经济应用数学基础》依据教育部制定的《高职高专高等数学课程教学基本要求》和经管类专业人才培养计划标准,结合编写人员课程改革与建设研究成果,吸收多所院校经管类专业数学课程改革成功经验,经过教材编写人员几年来深入研讨编写而成。

《经济应用数学基础》主要内容包括函数与极限、导数与微分及其应用、积分及其应用、二元函数微分学、线性代数初步、数学实验6个模块。

书中每节附有习题,每章附有小结和复习题,结合现代化教学要求,配备了相应的教学课件,为便于考核评价的科学性,配备了相应的试题库。

《经济应用数学基础》可作为高职高专经管类专业数学教材,也可作为专升本学生的学习参考教材。

<<经济应用数学基础>>

书籍目录

第1章 函数 1.1 函数概念 1.1.1 函数的基本概念 1.1.2 初等函数 习题 1.11.2 常用经济函数 1.2.1 需求函数与供给函数 1.2.2 总成本函数、总收入函数和利润函数 习题 1.21.3 建立函数关系 习题 1.3 本章小结 复习题 1

第2章 极限与连续 2.1 函数的极限 2.1.1 当 $n \rightarrow \infty$ 时, 数列 X_n 的极限 2.1.2 当 $x \rightarrow x_0$ 时, 函数 $f(x)$ 的极限 2.1.3 $x \rightarrow X_n$ 时, 函数 $f(x)$ 的极限 习题 2.12.2 极限的四则运算 习题 2.22.3 两个重要极限 习题 2.32.4 无穷小与无穷大 2.4.1 无穷小 2.4.2 无穷大 2.4.3 无穷小的比较 习题 2.42.5 函数的连续性 2.5.1 函数 $y=f(x)$ 在某点的连续性 2.5.2 初等函数的连续性 2.5.3 函数 $y=f(x)$ 在区间的连续性 习题 2.5 本章小结 复习题 2

第3章 导数与微分 3.1 导数概念 3.1.1 变化率问题 举例 3.1.2 导数的定义 3.1.3 求导数 举例 3.1.4 导数的几何意义 3.1.5 可导与连续的关系 3.1.6 高阶导数 习题 3.13.2 导数的基本公式与法则 3.2.1 导数的四则运算法则 3.2.2 复合函数求导法则 3.2.3 隐函数的导数 习题 3.3 函数的微分 3.3.1 微分的概念 3.3.2 微分的几何意义 3.3.3 微分的基本公式和运算法则 3.3.4 微分应用于近似计算 习题 3.3 本章小结 复习题 3

第4章 导数的应用 4.1 中值定理及函数单调性的判定 4.1.1 中值定理 4.1.2 函数单调性的判定法 习题 4.14.2 函数的极值与最值 4.2.1 函数的极值及其求法 4.2.2 函数的最大值和最小值 习题 4.24.3 函数图形的描绘 4.3.1 曲线的凹凸和拐点 4.3.2 曲线的渐近线 4.3.3 函数图形的描绘 习题 4.34.4 洛必达法则 习题 4.44.5 导数在经济分析中的应用 举例 4.5.1 边际分析 4.5.2 弹性分析 习题 4.5 本章小结 复习题 4

第5章 不定积分 5.1 不定积分的概念与性质 5.1.1 原函数的概念 5.1.2 不定积分的概念 5.1.3 不定积分的基本公式 5.1.4 不定积分的性质 习题 5.15.2 换元积分法 5.2.1 第一类换元积分法(凑微分法) 5.2.2 第二类换元积分法 习题 5.25.3 分部积分法 习题 5.3 本章小结 复习题 5

第6章 定积分 6.1 定积分的概念 6.1.1 引例 6.1.2 定积分的定义 6.1.3 定积分的几何意义 习题 6.16.2 定积分的性质 习题 6.26.3 定积分的计算 6.3.1 变上限定积分 6.3.2 牛顿-莱布尼兹公式 6.3.3 定积分的换元积分法 6.3.4 定积分的分部积分法 习题 6.36.4 定积分的近似计算 习题 6.46.5 定积分的应用 6.5.1 微元法 6.5.2 平面图形的面积 6.5.3 经济应用问题 举例 习题 6.56.6 广义积分 习题 6.6 本章小结 复习题 6

第7章 二元函数微分学 7.1 空间曲面与方程 7.1.1 空间直角坐标系 7.1.2 曲面与方程 习题 7.17.2 二元函数的极限与连续 7.2.1 二元函数的概念 7.2.2 二元函数的极限 7.2.3 二元函数的连续性.....

第8章 线性代数初步 第9章 数学实验 附录A 基本初等函数 附录B 习题答案 参考文献

<<经济应用数学基础>>

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>