

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787302229933

10位ISBN编号：7302229937

出版时间：2010-9

出版时间：清华大学出版社

作者：吕保献 编

页数：340

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

为了贯彻落实教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)文件精神,适应高等职业教育以服务为宗旨,以就业为导向,深化校企合作、工学结合和顶岗实习的需要,更好地将数学课程与经济管理类专业教学相结合,在认真总结全国高职高专院校经济管理类专业高等数学课程教学改革经验的基础上,我们组织长期从事高职数学教学的一线教师编写了本书。

本书是按照高职高专院校的培养目标编写的,以降低理论、加强应用、注重基础、强化能力、适当更新、稳定体系为指导思想.在内容编排上,注重以实例引入概念,并最终回到数学应用的思想,加强学生对数学的应用意识,提高学生学习数学的兴趣.为了便于学生消化吸收,全书内容由浅入深,由易到难,由具体到抽象,循序渐进.尽量淡化理论推导,对复杂的问题,一般不作论证,尽量用几何图形、数表、案例来说明其实际背景和应用价值,由此加深学生对基本理论和概念的理解,力求把数学内容讲得简单易懂,对专业联系较多的基本知识、基本理论和基本运算技能给予了重点加强,注重基本运算技能的训练,不过分追求复杂的计算和变换技巧,让学生接受数学的思想方法和思维习惯;在结构的设计上注意与现行高中及中职教材内容相衔接,同时注意吸收国内外数学教材的优点,具有简明、实用、通俗易懂、直观性强的特点.为了适应计算机应用发展的步伐,本书还特意增加了MATLAB软件应用方面的内容。

本书共分10章,主要内容包括函数、极限与连续,导数与微分,导数的应用,不定积分,定积分及其应用,常微分方程,线性代数初步,概率论初步,数理统计初步,数学软件MATLAB及应用等.书中每节后面配有一定数量的习题.每章后面的复习题分主观题、客观题两类,供复习巩固本章内容和习题课选用.每章最后附有数学史典故,供学生阅读,增长见识、开阔眼界.书末附有常用积分表、概率与数理统计有关数值表,还配有习题参考答案,供读者参考。

本书由吕保献担任主编,由马秋香、胡永才、盛宗生担任副主编,吕保献负责最后统稿。其中第一章由河南职业技术学院郝艳莉编写,第二章、第六章由河南职业技术学院马秋香编写,第三章、第四章由河南工业职业技术学院胡永才编写,第五章由河南工业职业技术学院王磊编写,第七章由南阳医学高等专科学校杜跃红编写,第八章由河南工业职业技术学院吕保献编写,第九章、第十章由南阳理工学院盛宗生编写.另外,张素卿、李军、丰伟刚也参加了本书部分内容的编写,在此一并表示感谢!

由于编者水平有限,书中不当之处在所难免,恳请教师和读者批评指正,以便进一步修改完善。

<<高等数学>>

内容概要

本书是根据教育部新制定的“高职高专教育数学课程教学基本要求”，在认真总结全国高职高专院校经济管理类专业高等数学课程教学改革经验的基础上，组织长期从事高职高专数学教学的一线教师编写的。

本书内容包括函数、极限与连续，导数与微分，导数的应用，不定积分，定积分及其应用，常微分方程，线性代数初步，概率论初步，数理统计初步，数学软件MATLAB及应用等。

书中每节后面配有一定数量的习题。

每章后面的复习题分主观题、客观题两类，供复习巩固本章内容和习题课选用。

每章最后附有数学史典故，便于学生阅读。

书末附有常用积分表、概率与数理统计有关数值表，还有习题参考答案，供读者参考。

本书适合作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校以及本科院校的二级学院、继续教育学院和民办高校经管类专业的高等数学课程教材，也可作为相关技术人员和其他大专类学生的学习参考书和教师的教学参考书。

<<高等数学>>

书籍目录

第一章 函数、极限与连续 第一节 函数 一、函数的概念与性质 二、初等函数 三、建立函数关系 举例 习题一 第二节 函数的极限 一、函数极限的概念 二、极限的四则运算法则 三、两个重要极限 习题二 第三节 无穷大量与无穷小量 一、无穷大量 二、无穷小量 三、无穷小的比较 习题三 第四节 函数的连续性 一、函数的连续性 二、函数的间断点 三、连续函数的运算及初等函数的连续性 四、闭区间上连续函数的性质 习题四 复习题一 第二章 导数与微分 第一节 导数 一、导数和高阶导数的概念 二、可导与连续 三、导数的几何意义 习题一 第二节 导数的运算法则 一、导数的基本公式 二、函数和、差、积、商的导数 三、复合函数的求导法则 四、反函数的求导法则 五、隐函数的求导法则 六、参数方程所确定函数的导数 习题二 第三节 经济类函数的边际分析与弹性分析 一、边际分析 二、弹性分析 习题三 第四节 函数的微分 一、微分的概念 二、微分法则 三、微分在近似计算中的应用 习题四 复习题二 第三章 导数的应用 第一节 中值定理与洛必达法则 一、罗尔中值定理 二、拉格朗日中值定理 三、柯西中值定理 四、洛必达法则 习题一 第二节 函数的单调性与极值 一、函数单调性的判别方法 二、函数的极值 习题二 第三节 函数的最大值与最小值 一、闭区间上连续函数的最值 二、开区间内连续函数的最值 三、应用举例 习题三 第四节 曲线的凹凸性与拐点及函数图形的描绘 一、曲线的凹凸性及其判别方法 二、曲线的拐点及其求法.....第四章 不定积分第五章 定积分及其应用第六章 常微分方程第七章 线性代数初步第八章 概率论初步第九章 数理统计初步第十章 数学软件MATLAB及应用附录习题参考答案参考文献

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>