第一图书网, tushu007.com

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787300109527

10位ISBN编号：7300109527

出版时间：2010-1

出版时间：中国人民大学出版社

作者：周誓达，熊亦净，郭才顺　主编

页数：271

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

前言

21世纪，科学技术发展日新月异，发明创造层出不穷，知识更新日趋频繁，全民学习、终身学习已经成为适应经济与社会发展的基本途径。
近年来，我国高等教育取得了跨越式的发展，毛入学率由1998年的8%迅速增长到2008年的23.3%，已经进入到大众化的发展阶段，这其中高等继续教育发挥了重要的作用。
同时，高等继续教育作为“传统学校教育向终身教育发展的一种新型教育制度”，对实现“形成全民学习、终身学习的学习型社会”、“构建终身教育体系”的宏伟目标，发挥着其他教育形式不可替代的作用。
目前，我国高等继续教育的发展规模已占全国高等教育的一半左右，随着我国产业结构的调整、传统产业部门的改造以及新兴产业部门的建立，各种岗位上数以千万计的劳动者，需要通过边工作边学习来调整自己的知识结构、提高自己的知识水平，以适应现代经济与社会发展的要求。
可见，我国高等继续教育的发展，既肩负着重大的历史使命，又面临着难得的发展机遇。
我国的高等继续教育要抓住机遇发展，完成自己的历史使命，从根本上说就是要全面提高教育教学质量，这涉及多方面的工作，但抓好教材建设是提高教学质量的基础和中心环节。
众所周知，高等继续教育的培养对象主要是已经走上各种生产或工作岗位的从业人员，这就决定了高等继续教育的目标是培养能适应新世纪社会发展要求的动手能力强、具有创新能力的应用型人才。
因此，高等继续教育教材的编写“要本着学用结合的原则，重视从业人员的知识更新，提高广大从业人员的思想文化素质和职业技能”，体现出高等继续教育的针对性、实用性和职业性特色。
为适应我国高等继续教育发展的新形势、培养应用型人才、满足广大学员的学习需要，中国人民大学出版社邀请了国内知名专家学者对我国高等继续教育的教学改革与教材建设进行专题研讨，成立了教材编审委员会，联合中国人民大学、中国政法大学、东北财经大学、武汉大学、山西财经大学、东北师范大学、江西师范大学、南昌航空大学、华中科技大学、黑龙江大学等30多所高校，共同编撰了“21世纪高等继续教育精品教材”，计划在两三年内陆续推出百种高等继续教育精品系列教材。
教材编审委员会对该系列教材的作者进行了严格的遴选，编写教材的专家、教授都有着丰富的继续教育教学经验和较高的专业学术水平。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是为高等继续教育理工类各专业编著的教材，是一本特色鲜明的教材，其特色是：密切结合实际工作的需要，充分注意逻辑思维的规律，突出重点，说理透彻，循序渐进，通俗易懂。

本书共分七章，介绍了实际工作所需要的一元微积分、二元微积分及无穷级数、一阶微分方程等，书首列有“预备知识初等数学小结”。

本书着重讲解基本概念、基本理论及基本方法，培养熟练运算能力及解决实际问题的能力。

书籍目录

引 论 微积分思路 预备知识 初等数学小结 第一章 函数与极限 1.1 函数的类别与基本性质 1.2 几何与力学方面函数关系式 1.3 极限的概念与基本运算法则 1.4 无穷大量与无穷小量 1.5 未定式极限 1.6 两个重要极限 1.7 函数的连续性 习题一 第二章 导数与微分 2.1 导数的概念 2.2 导数基本运算法则 2.3 导数基本公式 2.4 复合函数导数运算法则 2.5 隐函数的导数 2.6 高阶导数 2.7 微分 习题二 第三章 导数的应用 3.1 微分中值定理 3.2 洛必达法则 3.3 函数曲线的切线与法线 3.4 函数的单调区间与极值 3.5 函数的最值 3.6 函数曲线的凹向区间与拐点 3.7 几何与力学方面函数的优化 习题三 第四章 不定积分 4.1 不定积分的概念与基本运算法则 4.2 不定积分基本公式 4.3 凑微分 4.4 不定积分第一换元积分法则 4.5 有理分式的不定积分 4.6 不定积分第二换元积分法则 4.7 不定积分分部积分法则 习题四 第五章 定积分 5.1 定积分的概念与基本运算法则 5.2 变上限定积分 5.3 牛顿—莱不尼兹公式 5.4 定积分换元积分法则 5.5 定积分分部积分法则 5.6 广义积分 5.7 平面图形的面积 习题五 第六章 二元微积分 6.1 二元函数的一阶偏导数 6.2 二元函数的二阶偏导数 6.3 二元函数的全微分 6.4 二元函数的极值 6.5 二次积分 6.6 二重积分的概念与基本运算法则 6.7 二重积分的计算 习题六 第七章 无穷级数与一阶微分方程 7.1 无穷级数的概念与基本运算法则 7.2 正项级数 7.3 交错级数 7.4 幂级数 7.5 微分方程的概念 7.6 一阶可分离变量微分方程 7.7 一阶线性微分方程 习题七 习题答案

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