第一图书网, tushu007.com

<<高等数学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上册）>>

13位ISBN编号：9787811020359

10位ISBN编号：7811020351

出版时间：2004-1

出版时间：辽宁东北大学

作者：王振家 编

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

本套教材是受东北大学出版社的委托，根据教育部最新制定的《高职高专教育高等数学课程教学基本要求》，在认真总结高职高专数学教改经验的基础上，结合对国内外同类教材的发展趋势的分析而编写的。

本套教材分高等数学上册和下册，上册包括一元函数微积分学、微分方程、Mathematica软件及应用，下册包括多元函数微积分学、级数、线性代数、拉普拉斯变换、概率。

本书适用于招收三年制、两年制高职工科院校和高等专科学校的学生，同时也可供一般工程技术人员参考。

本书在编写过程中紧密围绕着高职的培养目标，以“应用为目的，必需、够用为度”的教学原则，结合高职高专学生的实际，在内容上删去了一些繁琐的推理和证明，以适度淡化深奥的数学理论，并采用数形结合的方法，直观地讲解概念、定理，使教材易教易学。

为了加强学生的应用意识培养，增加了一些实际应用的内容，为了进一步提高学生应用高等数学解决实际问题的能力，增加了Mathematica软件及应用。

书中带*号的内容为选学内容。

本书为上册，内容包括一元函数的极限与连续，导数与微分，导数的应用，一元函数积分学，常微分方程，符号计算系统Mathematica及其应用。

书后附有：希腊字母表、初等数学常用公式、常用平面曲线及其方程、常用不定积分公式、习题参考答案等。

书籍目录

第一章　极限与连续　1.1　函数及其性质　　1.1.1　函数的概念　　1.1.2　函数的几种特性　　习题1.1　1.2　初等函数　　1.2.1　基本初等函数　　1.2.2　初等函数　　习题1.2　1.3　函数的极限　　1.3.1　数列的极限　　1.3.2　函数的极限　　习题1.3　1.4　无穷大与无穷小　　1.4.1　无穷小　　1.4.2　无穷大　　习题1.4　1.5　极限运算　　1.5.1　极限运算法则　　1.5.2　两个重要极限　　习题1.5　1.6　无穷小的比较　　习题1.6　1.7　函数连续性　　1.7.1　函数连续性的概念　　1.7.2　闭区间上连续函数的性质　　习题1.7　复习题一第二章　导数与微分　2.1　导数的概念　　2.1.1　导数的定义　　2.1.2　导数的几何意义　　2.1.3　函数可导与连续的关系　　习题2.1　2.2　函数和、差、积、商的求导法则　　习题2.2　2.3　复合函数与反函数的求导法则　　2.3.1　复合函数的求导法则　　2.3.2　反函数的求导法则　　习题2.3　2.4　初等函数的导数　　2.4.1　初等函数的导数　　2.4.2　高阶导数　　习题2.4　2.5　隐函数及参数方程所确定函数的求导法　　2.5.1　隐函数的求导法　　2.5.2　由参数方程所确定函数的求导法　　习题2.5　2.6　微分　　2.6.1　微分的概念　　2.6.2　微分在近似计算中的应用　　习题2.6　　复习题二第三章　导数的应用　3.1　中值定理与洛必达法则　　3.1.1　中值定理　　3.1.2　洛必达法则　　习题3.1　3.2　函数的单调性与曲线的凹凸性　　3.2.1　函数的单调性　　3.2.2　曲线的凹凸性　　习题3.2　3.3　函数的极值与最　　3.3.1　函数的极值……第四章　不定积分第五章　定积分及其应用第六章　微分方程第七章　符号计算系统Mathemtica及其应用附录

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