

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787562830047

10位ISBN编号：7562830045

出版时间：2011-6

出版时间：华东理工大学出版社

作者：柴惠文，蒋福坤 著

页数：296

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>

<<高等数学>>

内容概要

《高等数学》参照教育部制定的高等数学教学基本要求，依据理工类各专业对高等数学低要求的教学要求编写而成。

在编写过程中，按深入浅出、循序渐进的原则，突出高等数学的基本思想和基本方法，强化对掌握基本内容的基本训练及应用。

对概念的叙述力求从身边的实际问题出发，自然引入；适当淡化运算上的一些技巧，降低某些理论上的要求，从简处理一些公式的推导及证明。

基本编写理念是：在不失科学性的大前提下，从简某些严密论证，突出数学思想的介绍及数学方法的训练、应用；努力让学生通过学习该课程，掌握各部分知识的内在联系与区别，较好地把握高等数学的思想和方法，并把这些知识应用到实际中去的基本方法。

为提高学生的基本能力，《高等数学》的例题及习题较多，所设置的习题按学习的进程并充分考虑基本概念和基本方法的掌握来配置，也考虑到具体的应用，还在每一章后配有总复习题，以供复习提高之用。

<<高等数学>>

书籍目录

1 函数1.1 集合1.1.1 集合的概念1.1.2 集合的运算1.1.3 区间和邻域习题1.11.2 函数1.2.1 函数的概念1.2.2 反函数习题1.21.3 函数的基本性质1.3.1 函数的奇偶性1.3.2 函数的周期性1.3.3 函数的单调性1.3.4 函数的有界性习题1.31.4 初等函数1.4.1 基本初等函数1.4.2 复合函数1.4.3 初等函数习题1.41.5 函数关系的建立双曲函数1.5.1 函数关系的建立1.5.2 双曲函数习题1.5总习题2 极限与连续2.1 数列的极限2.1.1 数列的概念与性质2.1.2 数列的极限2.1.3 数列极限的性质习题2.12.2 函数的极限2.2.1 函数极限的定义2.2.2 函数极限的性质习题2.22.3 无穷小与无穷大2.3.1 无穷小2.3.2 无穷大习题2.32.4 极限的运算法则2.4.1 极限的四则运算法则2.4.2 复合函数的极限运算法则习题2.42.5 极限存在准则两个重要极限2.5.1 夹逼准则2.5.2 重要极限2.5.3 单调有界准则2.5.4 重要极限2.5.5 连续复利习题2.52.6 无穷小的比较习题2.62.7 函数的连续性2.7.1 函数的连续性2.7.2 函数的间断点2.7.3 连续函数的运算与初等函数的连续性习题2.72.8 闭区间上连续函数的性质2.8.1 最大值和最小值定理与有界性2.8.2 零点定理与介值定理习题2.8总习题二3 导数与微分3.1 导数的概念3.1.1 两个引例3.1.2 导数的定义3.1.3 导数的几何意义3.1.4 函数的可导性与连续性的关系习题3.13.2 函数的求导法则与求导公式3.2.1 函数的和、差、积、商的求导法则3.2.2 反函数的求导法则3.2.3 复合函数的求导法则3.2.4 基本求导法则与导数公式习题3.23.3 高阶导数习题3.33.4 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数3.4.1 隐函数的导数3.4.2 由参数方程所确定的函数的导数习题3.43.5 函数的微分3.5.1 微分的定义3.5.2 微分的几何意义3.5.3 基本初等函数的微分公式与微分的运算法则3.5.4 微分在近似计算中的应用习题3.5总习题三4 中值定理及导数应用4.1 中值定理4.1.1 罗尔定理4.1.2 拉格朗日中值定理4.1.3 柯西中值定理习题4.14.2 洛必达法则4.2.1 圣未定式的极限4.2.2 其他未定式的极限习题4.24.3 函数的单调性与极值4.3.1 函数单调性的判别法4.3.2 函数的极值习题4.34.4 函数的最大值与最小值习题4.44.5 曲线的凹凸性及函数图形的描绘4.5.1 曲线的凹凸性及拐点4.5.2 曲线的渐近线4.5.3 函数图形的描绘习题4.54.6 泰勒公式习题4.64.7 弧微分曲率4.7.1 弧微分4.7.2 曲率习题4.7总习题四5 不定积分5.1 不定积分的概念和性质5.1.1 原函数与不定积分的概念5.1.2 不定积分的几何意义5.1.3 基本积分表……6 定积分7 多元函数微分学8 二重积分9 无穷级数10 常微分方程附录

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>