

《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 : 9787122118660

10位ISBN编号 : 7122118665

出版时间 : 2011-8

出版社 : 化学工业出版社

页数 : 213

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu000.com

《高等数学.上册》

内容概要

《高等数学(上册)》根据普通高等院校理工类本科专业高等数学课程的教学大纲编写而成，并在深度和广度上进行了适当的调整，精选了大量具有专业背景的案例，以培养学生的数学素质、创新意识以及运用数学工具解决实际问题的能力。《高等数学(上册)》内容设计简明，但结构体系上又不失完整性。全书分上、下两册，共10章。其中上册4章，主要内容包括极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学、微分方程初步。并在书中融入了数学家、数学文化等内容，以扩展学生的知识面。

《高等数学(上册)》结合现代教学的新要求，增加了结合教学、结合专业要求的数学实验，书中附有Matlab软件应用内容，并配备了内容丰富的习题和总复习题。这些设计将对学生的课后复习、自学提高以及创新能力的培养起到积极的作用。另外，在书末附有习题答案供读者参考。

《高等数学(上册)》可作为高等学校工科专业本科生的教材，也可供工程技术人员、科研人员参考。

《高等数学.上册》

书籍目录

预备知识
0.1 集合
0.2 函数
习题第1章 极限与连续
1.1 数列的极限
习题1.1.2 函数的极限
习题1.1.3 无穷小量与无穷大量
习题1.1.4 极限的性质及运算法则
习题1.1.5 极限存在准则与两个重要极限
习题1.1.6 无穷小量的比较
习题1.1.7 函数的连续性与连续函数的运算
习题1.1.8 闭区间上的连续函数
习题1.总复习题第2章
一元函数微分学
2.1 导数的概念
习题2.2.2 求导法则与导数公式
习题2.2.3 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数
习题2.2.4 高阶导数
习题2.2.5 函数的微分
习题2.2.6 微分中值定理
习题2.2.7 洛必达法则
习题2.2.8 泰勒公式
习题2.2.9 函数的单调性和凹凸性的判别方法
习题2.2.10 函数的极值与最值
习题2.12.11 曲线的渐近线与曲线的曲率
习题2.1总复习题第3章
一元函数积分学
3.1 定积分的概念与性质
习题3.3.2 元积分法
习题3.23.3 部积分法
习题3.33.4 种特殊类型函数的积分
习题3.43.5 积分的概念和性质
习题3.53.6 积分基本定理
习题3.63.7 积分的换元积分法与分部积分法
习题3.73.8 积分的应用
习题3.83.9 义积分
习题3.9 总复习题3第4章 分方程初步
4.1 分方程的基本概念
习题4.14.2 分离变量的微分方程
习题4.24.3 阶线性微分方程
习题4.34.4 用变量代换法求解的一阶微分方程
习题4.44.5 降阶的二阶微分方程
习题4.54.6 性微分方程解的性质与解的结构
习题4.64.7 阶常系数线性微分方程的解法
习题4.4.8 分方程的应用
习题4.总复习题部分
习题参考答案与提示
参考文献

《高等数学.上册》

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:www.tushu000.com