

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787512405677

10位ISBN编号：7512405677

出版时间：2011-9

出版时间：王海英 北京航空航天大学出版社 (2011-09出版)

作者：王海英

页数：301

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》一直遵循循序渐进的原则，深入浅出，从古到今，从最为典型的自然科学、物理学、经济学等实际例子出发，从直观的几何现象出发，引出高等数学中的每个基本概念，如极限、导数和积分等。

根据这些数学知识发展的历程，按照当代大学生的逻辑思维，给出所对应的理论体系。

为了对应于极限、导数和积分等高等数学中最基本参数的引入，再反过来，给出它们在不同实际问题中的应用，充分体现出学习高等数学的目的就是解决实际问题。

本书的每个章节均从实际问题引入相应概念，然后讨论给出此概念的理论体系，最后应用这些理论体系解决更广泛的实际问题。

该教学过程完全迎合了我国各高校大学生的逻辑思维特点，也解决了大学生的普遍问题：学高等数学有什么用处？

因此，无论从本教材的内容安排，还是从本教材的具体内容，都充分让当代大学生处处体会到高等数学的无穷魅力。

书籍目录

第1章 函数1.1 集合1.1.1 集合的概念1.1.2 特殊集合：空集、全集和幂集1.1.3 集合间的关系1.1.4 集合的基本运算1.1.5 集合的笛卡儿乘积习题1.11.2 实数集及其子集1.2.1 实数与实数集1.2.2 实数的绝对值1.2.3 常用实数集：区间与邻域习题1.21.3 函数的概念1.3.1 集合的概念1.3.2 函数的几种特性习题1.3 1.4 几类特殊函数1.4.1 分段函数1.4.2 反函数1.4.3 复合函数1.4.4 初等函数习题1.41.5 常用经济数学模型及其函数1.5.1 需求函数1.5.2 供给函数1.5.3 成本函数1.5.4 收益函数习题1.5 数学家简介——笛卡儿第2章 一元函数的极限2.1 数列极限的概念2.1.1 古代极限思想2.1.2 数列极限的概念习题2.1 2.2 收敛数列的性质2.2.1 极限的唯一性2.2.2 收敛数列有界性2.2.3 收敛数列保号性2.2.4 四则运算性质习题2.2 2.3 数列收敛的判定定理2.3.1 夹逼定理（两边夹定理）2.3.2 单调有界定理2.3.3 子数列2.3.4 柯西收敛准则习题2.3 2.4 函数的极限习题2.4 2.5 函数极限的主要性质习题2.5 2.6 函数极限存在的判定准则2.6.1 归结原则2.6.2 夹逼定理2.6.3 函数极限的柯西准则习题2.6 2.7 两个重要极限2.7.1 重要极限2.7.2 重要极限2习题2.7 2.8 无穷大和无穷小2.8.1 无穷大2.8.2 无穷小2.8.3 无穷小与无穷大的关系习题2.8 数学家简介——伯努利家族第3章 一元函数的连续性3.1 函数连续的概念3.1.1 函数 $f(x)$ 在某一点 x_0 的连续3.1.2 函数的间断点及其分类...第4章 一元函数的导数与微分第5章 中值定理及导数的应用第6章 不定积分第7章 定积分及其应用第8章 无穷级数第9章 多元函数微积分理论第10章 广义积分与Euler积分第11章 重积分附录A 《高等数学》数学符号及希腊字母中英文发音列表附录B 基于MATLAB数学软件的常用一元函数的图形参考文献

编辑推荐

《高等数学》一直遵循循序渐进的原则，深入浅出，从古到今，从最为典型的自然科学、物理学、经济学等实际例子出发，从直观的几何现象出发，引出高等数学中的每个基本概念，如极限、导数和积分等。

根据这些数学知识发展的历程，按照当代大学生的逻辑思维，给出所对应的理论体系。

为了对应于极限、导数和积分等高等数学中最基本参数的引入，再反过来，给出它们在不同实际问题中的应用，充分体现出学习高等数学的目的就是解决实际问题。

《高等数学》的每个章节均从实际问题引入相应概念，然后讨论给出此概念的理论体系，最后应用这些理论体系解决更广泛的实际问题。

该教学过程完全迎合了我国各高校大学生的逻辑思维特点，也解决了大学生的普遍问题：学高等数学有什么用处？

因此，无论从本教材的内容安排，还是从本教材的具体内容，都充分让当代大学生处处体会到高等数学的无穷魅力。

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>