<<微积分解题方法与技巧>>

图书基本信息

书名: <<微积分解题方法与技巧>>

13位ISBN编号: 9787305096594

10位ISBN编号: 7305096598

出版时间:2012-3

出版时间:南京大学出版社

作者:马传渔

页数:331

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

<<微积分解题方法与技巧>>

内容概要

南京大学金陵学院编著使用的《微积分》(经济管理类)上、下两册自2007年由高等教育出版社出版,截止到2011年6月已进行了三次印刷,本书的实用性、指导性逐渐得到广大读者的认可。 而与这两册书配套的两本使用教材《微积分解题集萃》和《微积分培优读本》自2009年由南京大学出版社出版至今,也同样.受到读者的欢迎。

现在,另一本《微积分》系列教材《微积分解题方法与技巧》与大家见面了。 在本次编写中突出以下几点:

第一,突出传授知识,根据经济管理类本科数学基础课的要求,在与《微积分》教材同步的基础上,归纳内容、拓宽知识,有利于学生打好扎实的数学基础。

第二,突出"三基"训练,授之以渔,突出解题方法技巧的分类、理解、剖释、掌握和运用,有利于学生解题能力更臻完美。

第三,突出层次性,全书穿插引入《微积分》教材内的课本题、自编题和近十年的经济类硕士研究生的考题。

由浅入深、铺垫恰当、便于自学、方法尽显。

有利于学生数学素质的培养和数学解题能力的快速提升。

第四,突出实用性和应用性,针对独立学院的办学特色及教学需求。 书中着重介绍微分的经济应用和积分的经济应用,有利于学生可持续发展和提高解决 实际问题的能力。

第五,突出解题技巧,全书共八章,每章节开头作梳理知识,归纳解题方法,例题中出现的"注"防止错解,启迪智慧,例题的结构和内容具有举一反三的作用。

<<微积分解题方法与技巧>>

书籍目录

第一章 函数

- §1函数的定义域与值域
- §2函数的单调性
- § 3函数的奇偶性
- § 4函数的周期性与有界性
- §5反函数与复合函数

第二章 函数的极限

- § I利用极限的四则运算计算极限
- § 2函数的左右极限的计算
- §3利用两个重要极限计算极限
- § 4型未定式极限的计算
- §50· 与 一 型未定式极限的计算
- §61 、 0与00型未定式极限的计算
- §7与无穷小有关的极限计算
- §8待定常数a,b的确定
- §9数列极限的计算

第三章 函数的连续性

- §1连续函数
- § 2函数的间断点
- §3闭区间[a,b]上连续函数的性质

第四章 导数与微分

- §1导数的概念
- § 2导数的计算和求导法则
- § 3高阶导数的计算
- § 4隐函数的导数的计算
- §5由参数所确定的函数的导数的计算
- §6函数的微分

第五章 微分中值定理与导数的应用

- §1罗尔定理、拉格朗日定理与柯西定理
- § 2不等式的证明
- § 3函数的极值与最值的计算
- § 4曲线的凹凸性、拐点与函数图形的描绘
- § 5微分的经济应用——边际分析
- §6微分的经济应用——弹性分析

第六章 不定积分

- §1与原函数相关的试题
- § 2利用不定积分的运算性质计算积分
- §3利用第一类换元法(凑微分法)计算积分
- §4利用分部积分法计算积分
- §5利用第二类换元法计算积分
- §6化有理函数为部分分式计算积分
- §7利用三角函数万能变换公式计算积分

第七章 定积分

- §1利用定积分的概念和性质计算定积分
- § 2利用牛顿一莱布尼茨公式计算定积分

<<微积分解题方法与技巧>>

- §3分段函数定积分的计算
- §4对称区间上定积分的计算
- §5含变限积分的定积分的计算
- §6用递推公式计算定积分
- §7利用换元法证明定积分
- §8含待求函数f(x)的积分的计算
- §9定积分等式和不等式的证明
- § 10综合题型
- 第八章 反常积分、积分的几何应用与经济应用
 - §1平面图形的面积与旋转体体积的计算
 - § 2无穷区间内的反常积分
 - §3无界函数的反常积分(瑕积分)
 - §4积分的经济应用
- 主要参考书目

<<微积分解题方法与技巧>>

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