# <<微积分(上册)>>

#### 图书基本信息

书名:<<微积分(上册)>>

13位ISBN编号:9787302115922

10位ISBN编号:7302115923

出版时间:2005-9

出版时间:清华大学出版社

作者: 李辉来

页数:302

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(上册)>>

#### 内容概要

本书分上、下册. 上册内容包括函数、极限与连续、导数与微分、微分中值定理与导数应用、不定积分和定积分及其应用.下册内容包括向量与空间解析几何、多元函数微分学、二重积分、无穷级数、常微分方程和差分方程. 与本书(上、下册) 配套的有习题课教材、电子教案. 该套教材汲取了现行教学改革中一些成功的举措, 总结了作者在教学科研方面的研究成果,注重数学在经济管理领域中的应用, 选用大量有关的例题与习题; 具有结构严谨、逻辑清楚、循序渐进、结合实际等特点.可作为高等学校经济、管理、金融及相关专业的教材或教学参考书.

# <<微积分(上册)>>

#### 书籍目录

第1章 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 区间与邻域 习题1.1 映射 1.2.2 函数的概念 1.2.3 函数的几种特性 习题1.2 1.3 反函数与复合函数 1.3.1 复合函数 习题1.3 1.4 基本初等函数与初等函数 1.4.1 基本初等函数 1.4.2 初等函数 济学中常用的函数 1.5.1 需求函数与供给函数 1.5.2 成本函数 1.5.3 收益函数与利润函数 济字中常用的函数 1.5.1 需求函数与供给函数 1.5.2 成本函数 1.5.3 収益函数与利润函数 7年函数 1.5.5 其他应用举例 习题1.5 总习题1 第2章 极限与连续 2.1 数列的极限 2.2.2 函数的极限 2.1.2 数列极限的性质 习题2.1 2.2 函数的极限 2.2.1 函数极限的定义 2.2.2 函数 2.2.2 函数 2.3.2 复合运算法则 习题2.3 2 2.3 极限的运算法则 2.3.1 极限的四则运算法则 2.3.2 复合运算法则 习题2.3 2 2 2.5 无穷小的性质 2.5.3 无穷小的比较 2.5.4 无穷大 习题2.5 2.6 连续函数 2.6.1 连续 2.5 无穷小的性质 2.5.3 无穷小的比较 2.5.4 无穷大 习题2.5 2.6 连续函数 2.6.1 连续 2.6.2 函数的间断点 习题2.6 2.7 连续函数的运算与初等函数的连续性 2.7.1 连续函数的运算 初等函数的连续性 习题2.7 2.8 闭区间上连续函数的性质 2.8.1 最值定理 2.8.2 介值定理 总习题2 第3章 导数与微分 3.1 导数的概念 3.1.1 导数概念的引出 3.1.2 导数的定义 3.1.4 导数的几何意义 3.1.5 函数的可导性与连续性之间的关系 习题3.1 3.2 求导法则 3.2.4 初等函数 3.2.4 和等函数 3.2.4 和 和、差、积、商的求导法则 3.2.2 反函数的求导法则 3.2.3 复合函数求导法则 3.2.4 初等函数 3.2.3 复合函数求导法则 3.2.4 初等函数 3.2.3 复合函数求导法则 3.2.4 初等函数 3.2.5 复合函数求导法则 3.2.6 初等函数 3.2.6 包含 3.2.6 初等函数 3.2.6 包含 3.2. 数 习题3.2 3.3 高阶导数 习题3.3 3.4 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数 3.4 3.4.2 由参数方程所确定的函数的导数 习题3.4 3.5 微分 3.5.1 微分的概念 3.5.2 微分的3.5.3 微分的计算 3.5.4 微分在近似计算中的应用 习题3.5 3.6 导数在经济分析中的意义分析 3.6.2 弹性分析 习题3.6 总习题3 第4章 微分中值定理与导数应用 4.1 微分中值定理 4.1.2 Lagrange中值定理 4.1.3 Cauchy中值定理 习题4.1 4.2 L'Hospital法则定值法 4.2.2 型未定式定值法 4.2.3 其他未定式定值法 习题4.2 4.3 Taylor公式 习题4.1 4.2 型未定式定值法 4.2.3 其他未定式定值法 习题4.2 4.3 Taylor公式 习题4.2 4.3 Taylor公式 习题4.3 Taylor公式 习题4.2 4.3 Taylor公式 习题4.3 Taylor公式 习题4.2 4.3 Taylor公式 习题4.3 Taylor公式 可知4.3 单调性与极值 4.4.1 函数的单调性的判别法 4.4.2 函数的极值 习题4.4 4.5 函数的凸性与拐 题4.5 4.6 函数的最值及其在经济分析中的应用 4.6.1 函数的最值 4.6.2 函数最值在经济分析中 举例 习题4.6 总习题4 第5章 不定积分 5.1 不定积分的概念和性质 5.1.1 原函数与不 定积分的性质 5.1.3 基本积分公式 习题5.1 5.2 换元积分法 5.2.1 第一类换元积分法 5.2 元积分法 习题5.2 5.3 分部积分法 习题5.3 5.4 有理函数的积分 5.4.1 简单有理函数 角函数有理式的积分 习题5.4 总习题5 第6章 定积分及其应用 6.1 定积分的概念 6.1. 收益问题 6.1.2 定积分的定义 习题6.1 6.2 定积分的性质 习题6.2 6.3 微积分学基本 直线运动中位置函数与速度函数之间的联系 6.3.2 积分上限的函数与原函数存在定理 6.3.3 Newton-Leibniz公式 习题6.3 6.4 定积分的换元积分法 习题6.4 6.5 定积分的分部积分法 广义积分 6.6.1 无穷区间上的广义积分 6.6.2 无界函数的广义积分 6.6.3 ??函数 习题6.6 的几何应用 6.7.1 定积分的元素法 6.7.2 平面图形的面积 6.7.3 立体的体积 6.7.4 平面曲线的 习题6.7 6.8 定积分在经济学中的应用 6.8.1 已知边际函数求总函数 6.8.2 求收益流的现值和将 习题6.8 总习题6 习题参考答案 参考文献

# <<微积分(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:http://www.tushu007.com