

# 《大学数学-微积分-上册-第二版》

## 图书基本信息

书名：《大学数学-微积分-上册-第二版》

13位ISBN编号：9787040272543

10位ISBN编号：7040272547

出版时间：2010-6

出版社：高等教育出版社

页数：347

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](http://www.tushu000.com)



## 书籍目录

第一章 预备知识&sect;1 实数集1.1 集合1.2 集合的运算1.3 实数集1.4 区间与邻域1.5 实数的完备性与确界公理&sect;2 函数2.1 常量与变量2.2 映射与函数的概念2.3 函数的几种特性2.4 反函数与复合函数2.5 初等函数&sect;3 常用逻辑符号简介3.1 蕴涵与等价3.2 全称量词与存在量词习题1.1第二章 极限与连续函数&sect;1 数列的极限1.1 数列的概念1.2 数列的变化趋势与数列极限的概念1.3 收敛数列的性质1.4 数列极限的四则运算1.5 数列收敛的判别法习题2.1&sect;2 函数的极限2.1 函数极限的概念2.2 函数极限的性质及运算法则2.3 函数极限存在的判别法习题2.2&sect;3 无穷小与无穷大3.1 无穷小及其性质3.2 无穷小的比较3.3 无穷大习题2.3&sect;4 连续函数4.1 函数的增量4.2 函数的连续性4.3 函数的间断点及其分类习题2.4&sect;5 连续函数的运算与初等函数的连续性5.1 连续函数的和、差、积、商的连续性5.2 反函数的连续性5.3 复合函数的连续性5.4 初等函数的连续性习题2.5&sect;6 闭区间上连续函数的性质6.1 最值定理与有界性定理6.2 介值定理\*6.3 函数的一致连续性习题2.6第三章 导数与微分&sect;1 导数的概念1.1 引例1.2 导数的概念1.3 函数可导与连续的关系习题3.1&sect;2 求导法则2.1 函数四则运算的求导法则2.2 反函数的求导法则2.3 复合函数的求导法则2.4 初等函数的导数习题3.2&sect;3 高阶导数3.1 高阶导数的概念3.2 Leibniz公式习题3.3&sect;4 隐函数及由参数方程所确定的函数的求导法则4.1 隐函数的求导法则4.2 对数求导法4.3 由参数方程所确定的函数的求导法则习题3.4&sect;5 微分5.1 微分的概念5.2 微分的几何意义5.3 微分的运算法则5.4 高阶微分\*5.5 微分的应用习题3.5第四章 微分中值定理与导数的应用&sect;1 微分中值定理1.1 Rolle定理1.2 Lagrange中值定理1.3 Cauchy中值定理习题4.1&sect;2 L'Hospital法则2.1 未定式的概念2.2 未定式的定值法习题4.2&sect;3 Taylor公式3.1 Taylor多项式3.2 Taylor公式3.3 Maclaurin公式3.4 Taylor公式的应用习题4.3&sect;4 函数单调性的判别法习题4.4&sect;5 函数的极值与最值5.1 函数的极值及其求法5.2 最值问题习题4.5&sect;6 函数的凸性与曲线的拐点6.1 凸函数的概念及其判别法6.2 曲线的拐点及其求法6.3 函数图形的描绘习题4.6&sect;7 弧微分与平面曲线的曲率7.1 弧微分7.2 平面曲线的曲率7.3 曲率圆与曲率半径习题4.7第五章 不定积分&sect;1 不定积分的概念与性质1.1 原函数与不定积分1.2 基本积分公式1.3 不定积分的性质习题5.1&sect;2 不定积分的换元积分法2.1 第一换元法2.2 第二换元法习题5.2&sect;3 不定积分的分部积分法习题5.3&sect;4 几种典型函数的积分举例4.1 有理函数的积分4.2 三角函数有理式的积分4.3 无理函数积分举例习题5.4第六章 定积分&sect;1 定积分的概念与性质1.1 定积分问题的引例1.2 定积分的概念1.3 定积分的几何意义1.4 定积分的性质习题6.1&sect;2 微积分基本定理2.1 积分上限函数及其导数2.2 Newton-Leibniz公式习题6.2&sect;3 定积分的换元法和分部积分法3.1 定积分的换元积分法3.2 定积分的分部积分法习题6.3&sect;4 定积分的应用4.1 微元法4.2 平面图形的面积4.3 体积4.4 平面曲线的弧长4.5 定积分在物理上的应用习题6.4&sect;5 反常积分5.1 无穷积分5.2 无界函数积分习题6.5第七章 空间解析几何&sect;1 空间直角坐标系1.1 空间点的直角坐标1.2 空间两点间的距离习题7.1&sect;2 向量及其运算2.1 向量的概念2.2 向量的加减法, 向量与数的乘法2.3 向量的坐标2.4 向量的方向余弦2.5 向量的乘积运算习题7.2&sect;3 平面及其方程3.1 平面的方程3.2 两平面的夹角3.3 点到平面的距离习题7.3&sect;4 空间直线及其方程4.1 空间直线的方程4.2 点、直线、平面之间的关系4.3 过直线的平面束方程习题7.4&sect;5 曲面及其方程5.1 曲面方程5.2 柱面5.3 旋转曲面5.4 曲面的参数方程习题7.5&sect;6 曲线及其方程6.1 曲线方程6.2 空间曲线在坐标面上的投影习题7.6&sect;7 常见的二次曲面7.1 椭球面7.2 二次锥面7.3 双曲面7.4 抛物面习题7.7习题参考答案参考文献

## 精彩短评

- 1、我们学校自己编的数学书.....呃
- 2、答案没详解,一证明就略...

# 《大学数学-微积分-上册-第二版》

## 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](http://www.tushu000.com)