

<<工科数学分析(上)>>

图书基本信息

书名：<<工科数学分析(上)>>

13位ISBN编号：9787560333335

10位ISBN编号：7560333338

出版时间：2011-7

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：王洪滨，李冬松 编

页数：262

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>

<<工科数学分析(上)>>

内容概要

随着科学技术的迅猛发展,工科学生需要掌握更多的数学基础理论,拥有很强的抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力和科学计算能力。

为适应21世纪科技人才对数学的需求,我们按照前国家教委颁布的高等工业学校各门课程基本要求和硕士研究生入学考试大纲,编写了《(工科数学分析)》。

《工科数学分析》分上、下两册。

《工科数学分析(上)》为其上册,共分七章,依次为:函数,极限与连续,导数与微分,中值定理及导数应用,不定积分,定积分及其应用,微分方程。

每章均有供自学的综合性例题。

《高等学校教材:工科数学分析(上)》叙述详细,说理浅显,例题由浅入深,可作为工科大学一年级新生数学课教材,也可作为备考工科硕士研究生的人员和工程技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 函数 1.1 函数的概念 1.1.1 实数与数轴 1.1.2 数集与界 1.1.3 函数的概念 1.2 函数的一些重要属性 1.2.1 函数的有界性 1.2.2 函数的单调性 1.2.3 函数的奇偶性 1.2.4 函数的周期性 1.3 隐函数与反函数 1.3.1 隐函数 1.3.2 反函数 1.4 基本初等函数 1.4.1 幂函数 1.4.2 三角函数 1.4.3 反三角函数 1.4.4 指数函数 1.4.5 对数函数 1.5 复合函数与初等函数 习题

第2章 极限与连续 2.1 数列的极限 2.2 收敛数列的性质和运算 2.3 数列极限存在的判别法 2.4 函数的极限 2.4.1 $x \rightarrow -\infty$ 时函数 $f(x)$ 的极限 2.4.2 $x \rightarrow x_0$ 时函数的极限 2.5 函数极限的性质 2.5.1 函数极限的性质 2.5.2 两个重要极限 2.6 无穷小和无穷大 2.6.1 无穷小 2.6.2 无穷大 2.6.3 无穷小的比较 2.7 函数的连续性 2.7.1 连续与间断 2.7.2 函数连续性的判定定理 2.7.3 连续在极限运算中的应用 2.7.4 闭区间上连续函数的性质 2.8 例题 习题二

第3章 导数与微分 3.1 导数概念 3.1.1 实例 3.1.2 导数的定义 3.2 导数的基本公式与四则运算求导法则 3.2.1 导数的基本公式 3.2.2 四则运算求导法则 3.3 其他求导法则 3.3.1 反函数与复合函数求导法则 3.3.2 隐函数与参数方程求导法则 3.3.3 极坐标下导数的几何意义 3.3.4 相对变化率问题 3.4 高阶导数 3.5 微分 3.5.1 微分运算 3.5.2 微分在近似计算中的应用 3.5.3 微分在误差估计中的应用 习题三

第4章 中值定理及导数应用 4.1 微分中值定理 4.2 洛必达法则.....

第5章 不定积分 第6章 定积分及其应用 第7章 微分方程 附录

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>