

<< 《高等数学（上册）》 >>

图书基本信息

书名：<< 《高等数学（上册）》 >>

13位ISBN编号：9787300158105

10位ISBN编号：7300158102

出版时间：2012-6

出版时间：中国人民大学出版社

作者：吴赣昌 主编

页数：430

字数：514000

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（上册）》 >>

内容概要

本书是大学数学立体化教材高等数学（理工类·第四版）的配套辅导用书。内容包括函数与极限、一元微分学、一元积分学等内容的学习辅导与习题解答。

作者简介

吴赣昌教授，1985年毕业于湖南大学应用数学系，获理学硕士学位，曾任教于湖南长沙理工大学、佛山科学技术学院，现为广东省工业与应用数学学会副理事长，中国人民大学教研中心特聘教授，广东商学院数学与计算科学学院教授与教育信息化研究所所长。1995年起享受中华人民共和国国务院政府特殊津贴。

吴赣昌教授主要研究方向为应用数学与力学，曾先后应邀前往香港城市大学数学系和德国马格德堡大学力学研究所进行合作研究和学术访问。从2000年起，吴赣昌教授开始致力于大学数学教育信息化研究与建设方面的工作，目前已经取得一系列技术领先与功能实用的信息化教学成果。

<< 《高等数学 (上册)》 >>

书籍目录

第1章 函数、极限与连续

- §1.1 函数
- §1.2 初等函数
- §1.3 数列的极限
- §1.4 函数的极限
- §1.5 无穷小与无穷大
- §1.6 极限运算法则
- §1.7 极限存在准则两个重要极限
- §1.8 无穷小的比较
- §1.9 函数的连续与间断
- §1.10 连续函数的运算与性质

本章小结

第2章 导数与微分

- §2.1 导数概念
- §2.2 函数的求导法则
- §2.3 高阶导数
- §2.4 隐函数的导数
- §2.5 函数的微分

本章小结

第3章 中值定理与导数的应用

- §3.1 中值定理
- §3.2 洛必达法则
- §3.3 泰勒公式
- §3.4 函数的单调性、凹凸性与极值
- §3.5 数学建模——最优化
- §3.6 函数图形的描绘
- §3.7 曲率

本章小结

第4章 不定积分

- §4.1 不定积分的概念与性质
- §4.2 换元积分法
- §4.3 分部积分法
- §4.4 有理函数的积分

本章小结

第5章 定积分

- §5.1 定积分概念
- §5.2 定积分的性质
- §5.3 微积分基本公式
- §5.4 定积分的换元积分法和分部积分法
- §5.5 广义积分

本章小结

第6章 定积分的应用

- §6.1 定积分的微元法
- §6.2 平面图形的面积
- §6.3 体积

<< 《高等数学（上册）》 >>

§ 6.4 平行曲线的弧长

§ 6.5 功、水压力和引力

本章小结

第7章 微分方程

§ 7.1 微分方程的基本概念

§ 7.2 可分离变量的微分方程

§ 7.3 一阶线性微分方程

§ 7.4 可降阶的二阶微分方程

§ 7.5 二阶线性微分方程解的结构

§ 7.6 二阶常系数齐次线性微分方程

§ 7.7 二阶常系数非齐次线性微分方程

§ 7.8 欧拉方程

§ 7.9 常系数线性微分方程组

§ 7.10 数学建模——微分方程的应用举例

本章小结

<< 《高等数学（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>