

<<常微分方程习题解>>

图书基本信息

书名：<<常微分方程习题解>>

13位ISBN编号：9787533135423

10位ISBN编号：7533135423

出版时间：2005-4

出版时间：山东科学技术出版社

作者：庄万主编

页数：693

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>

<<常微分方程习题解>>

内容概要

常微分方程是数学专业的一门重要的基础课程。

由于它在科学、技术中有着广泛的应用，理工科各专业的高等数学课程也将会有越来越多的常微分方程的内容。

常微分方程是一个有近四百年发展历史的古老学科，在上一世纪后半叶，在我国国内就出版了多种比较成熟和较高水平的常微分方程教材。

本题解按常微分方程的基本内容分成七章。

在每一章的各节分提要、题解两个部分。

在提要部分中，我们列出该节题解涉及到的基本概念、定理、公式和求解方法。

各章题解部分的习题就是从书末列出的国内外教材中选择出来的。

由此看出本题解所包含的面还是比较广的。

<<常微分方程习题解>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 基本概念 1.2 导出微分方程的实例 1.3 线素场——微分方程的几何意义
第二章 初等积分法 2.1 变量分离方程 2.2 齐次方程 2.3 一阶线性方程与伯努力方程 2.4 黎卡提方程 2.5 全微分方程与积分因子 2.6 一阶隐式分方程 2.7 高阶方程的降价 2.8 小结习题
第三章 一般理论 3.1 毕卡逐次逼近法与存在惟一性定理 3.2 初值问题的近似计算与误差估计
3.3 解的延根 3.4 解对初值和参数的连续依赖性和可微性 3.5 微分方程的基本理论
第四章 线性微分方程 4.1 线性微分方程的一般理论 4.2 常系数齐次线性微分方程 4.3 常系数非齐次线性微分方程 4.4 变系数线性向分方程 4.5 幂级数解法 4.6 应用实例
第五章 常微分方程线 5.1 一阶微分方程线 5.2 线性微分方程的一般概念及理论 5.3 常系数齐次线性微分方程组 5.4 常系数非齐次线性微分方程
第六章 定性及稳定性理论初步 6.1 二维自治系统与相平面 6.2 初等奇点附近轨线的分布 6.3 极限环 6.4 稳定性的理论初步 6.5 李雅普诺夫第二方法
第七章 一阶偏微分方程 7.1 首次积分 7.2 一阶线性齐次偏微分方程 7.3 一阶线性偏微分方程
参考文献

<<常微分方程习题解>>

编辑推荐

在提要部分中，我们列出该节题解涉及到的基本概念、定理、公式和求解方法。各章题解部分的习题就是从书未列出的国内外教材中选择出来的。由此看出《常微分方程习题解》所包含的面还是比较广的。

<<常微分方程习题解>>

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>