第一图书网, tushu007.com

<<高等数学同步精讲>>

图书基本信息

书名：<<高等数学同步精讲>>

13位ISBN编号：9787533163310

10位ISBN编号：7533163311

出版时间：2012-10

出版时间：山东科学技术出版社

作者：张天德，刘长文　主编

页数：480

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

为帮助读者学好高等数学，我们编写了《高等数学同步精讲》，该书与同济大学数学系主编的《高等数学》(第六版)配套，它汇集了编者几十年的丰富经验，将一些典型例题及解题方法与技巧融人书中，本书将会成为读者学习《高等数学》的良师益友。

该书章节的划分和内容设置与同济大学的《高等数学》(第六版)完全一致。
每节内容由三部分组成：一、主要内容归纳；二、经典例题解析及解题方法总结；三、教材习题解答。
每章最后还有两部分内容：总习题解答及自测题与参考答案。
本书由张天德、刘长文主编。

第一图书网, tushu007.com

<<高等数学同步精讲>>

书籍目录

第一章 函数与极限
 第一节 映射与函数
 第二节 数列的极限
 第三节 函数极限
 第四节 无穷小与无穷大
 第五节 极限运算法则
 第六节 极限存在准则 两个重要极限
 第七节 无穷小的比较
 第八节 函数的连续性与间断点
 第九节 连续函数的运算与初等函数的连续性
 第十节 闭区间上连续函数的性质
 第一章自测题
第二章 导数与微分
 第一节 导数概念
 第二节 函数的求导法则
 第三节 高阶导数
 第四节 隐函数及由参数方程确定的函数的导数，相关变化率
 第五节 函数的微分
 第二章自测题
第三章 微分中值定理与导数的应用
 第一节 微分中值定理
 第二节 洛必达法则
 第三节 泰勒公式
 第四节 函数的单调性与曲线的凹凸性
 第五节 函数的极值与最大值、最小值
 第六节 函数图形的描绘
 第七节 曲率
 第八节 方程的近似解
 第三章自测题
第四章 不定积分
 第一节 不定积分的概念与性质
 第二节 换元积分法
 第三节 分部积分法
 第四节 有理函数的积分
 第五节 积分表的使用
 第四章自测题
第五章 定积分
 第一节 定积分的概念与性质
 第二节 微积分基本公式
 第三节 定积分的换元法和分部积分法
 第四节 反常积分
 第五节 反常积分的审敛法 厂函数
 第五章自测题
第六章 定积分的应用
 第一节 定积分的元素法

第二节 定积分在几何上的应用
第三节 定积分在物理上的应用
第六章自测题
第七章 微分方程
第一节 微分方程的基本概念
第二节 可分离变量的微分方程
第三节 齐次方程
第四节 一阶线性微分方程
第五节 可降阶的高阶微分方程
第六节 高阶线性微分方程
第七节 常系数齐次线性微分方程
第八节 常系数非齐次线性微分方程
第九节 欧拉方程
第十节 常系数线性方程组解法举例
第七章自测题
第八章 空间解析几何与向量代数
第一节 向量及其线性运算
第二节 数量积 向量积 混合积
第三节 曲面及其方程
第四节 空间曲线及其方程
第五节 平面及其方程
第六节 空间直线及其方程
第八章自测题
第九章 多元函数微分法及其应用
第一节 多元函数的基本概念
第二节 偏导数
第三节 全微分
第四节 多元复合函数的求导法则
第五节 隐函数的求导公式
第六节 多元函数微分法的几何应用
第七节 方向导数与梯度
第八节 多元函数的极值及其求法
第九节 二元函数的泰勒公式
第十节 最小二乘法
第九章自测题
第十章 重积分
第一节 二重积分的概念与性质
第二节 二重积分的计算法
第三节 三重积分
第四节 重积分的应用
第五节 含参变量的积分
第十章自测题
第十一章 曲线积分与曲面积分
第一节 对弧长的曲线积分
第二节 对坐标的曲线积分
第三节 格林公式及其应用
第四节 对面积的曲面积分

第五节 对坐标的曲面积分
第六节 高斯公式 通量与散度
第七节 斯托克斯公式 环流量与旋度
第十一章自测题
第十二章 无穷级数
第一节 常数项级数的概念和性质
第二节 常数项级数的审敛法
第三节 幂级数
第四节 函数展开成幂级数
第五节 函数的幂级数展开式的应用
第六节 函数项级数的一致收敛性及一致收敛级数的基本性质
第七节 傅里叶级数
第八节 一般周期函数的傅里叶级数
第十二章自测题

第一图书网, tushu007.com

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