

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787508483511

10位ISBN编号：7508483510

出版时间：2011-7

出版时间：水利水电出版社

作者：苏志平，郭志梅 主编

页数：798

字数：624000

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>>

### 内容概要

本书是为了配合由高等教育出版社出版, 同济大学应用数学系主编的《高等数学(第六版·合订本)》的教材而编写的同步辅导用书。

本书按教材内容安排全书结构, 各章均包括课程学习指南、学习导引、知识要点及常考点、本节考研要求、题型、真题、方法与课后习题全解六部分内容。全书按教材内容, 针对各章节全部习题给出详细解答, 思路清晰, 逻辑性强, 循序渐进地帮助读者分析并解决问题, 内容详尽, 简明易懂。

本书将是高等学校研究生、本科生的重要参考书。也是教材的参考用书, 并可作为自学者的辅导书。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 函数与极限

## 第一节 映射与函数

## 习题1—1全解

## 第二节 数列的极限

## 习题1—2全解

## 第三节 函数的极限

## 习题1—3全解

## 第四节 无穷小与无穷大

## 习题1—4全解

## 第五节 极限运算法则

## 习题1—5全解

## 第六节 极限存在准则两个重要极限

## 习题1—6全解

## 第七节 无穷小的比较

## 习题1—7全解

## 第八节 函数的连续性与间断点

## 习题1—8全解

## 第九节 连续函数的运算与初等函数的连续性

## 习题1—9全解

## 第十节 闭区间上连续函数的性质

## 习题1—10全解

## 第二章 导数与微分

## 第一节 导数概念

## 习题2—1全解

## 第二节 函数的求导法则

## 习题2—2全解

## 第三节 高阶导数

## 习题2—3全解

## 第四节 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数

## 习题2—4全解

## 第五节 函数的微分

## 习题2—5全解

## 第三章 微分中值定理与导数的应用

## 第一节 微分中值定理

## 习题3—1全解

## 第二节 洛必达法则

## 习题3—2全解

## 第三节 泰勒公式

## 习题3—3全解

## 第四节 函数的单调性与曲线的凹凸性

## 习题3—4全解

## 第五节 函数的极值与最大值最小值

## 习题3—5全解

## 第六节 函数图形的描绘

## 习题3—6全解

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 第七节 曲率

习题3—7全解

## 第八节 方程的近似解

习题3—8全解

## 第四章 不定积分

## 第一节 不定积分的概念与性质

习题4—1全解

## 第二节 换元积分法

习题4—2全解

## 第三节 分部积分法

习题4—3全解

## 第四节 有理函数的积分

习题4—4全解

## 第五节 有理函数的积分

习题4—5全解

## 第五章 定积分

## 第一节 定积分的概念与性质

习题5—1全解

## 第二节 微积分基本公式

习题5—2全解

## 第三节 定积分的换元法和分部积分法

习题5—3全解

## 第四节 反常积分

习题5—4全解

第五节 反常积分的审敛法  $\Gamma$ 函数

习题5—5全解

## 第六章 定积分的应用

## 第一节 定积分的元素法

## 第二节 定积分在几何学上的应用

习题6—2全解

## 第三节 定积分在物理学上的应用

习题6—3全解

## 第七章 微分方程

## 第一节 微分方程的基本概念

习题7—1全解

## 第二节 可分离变量的微分方程

习题7—2全解

## 第三节 齐次方程

习题7—3全解

## 第四节 一阶线性微分方程

习题7—4全解

## 第五节 可降阶的高阶微分方程

习题7—5全解

## 第六节 高阶线性微分方程

习题7—6全解

## 第七节 常系数齐次线性微分方程

习题7—7全解

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 第八节 常系数非齐次线性微分方程

习题7—8全解

## 第九节 欧拉方程

习题7—9全解

## 第十节 常系数线性微分方程组解法举例

习题7—10全解

## 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

习题8—1全解

## 第二节 数量积 向量积 混合积

习题8—2全解

## 第三节 曲面及其方程

习题8—3全解

## 第四节 空间曲线及其方程

习题8—4全解

## 第五节 平面及其方程

习题8—5全解

## 第六节 空间直线及其方程

习题8—6全解

## 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

习题9—1全解

## 第二节 偏导数

习题9—2全解

## 第三节 全微分

习题9—3全解

## 第四节 多元复合函数的求导法则

习题9—4全解

## 第五节 隐函数的求导公式

习题9—5全解

## 第六节 多元函数微分学的几何应用

习题9—6全解

## 第七节 方向导数与梯度

习题9—7全解

## 第八节 多元函数的极值及其求法

习题9—8全解

## 第九节 二元函数的泰勒公式

习题9—9全解

## 第十节 最小二乘法

习题9—10全解

## 第十章 重积分

## 第一节 二重积分的概念与性质

习题10—1全解

## 第二节 二重积分的计算法

习题10—2全解

## 第三节 三重积分

习题10—3全解

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 第四节 重积分的应用

习题10—4全解

## 第五节 含参变量的积分

习题10—5全解

## 第十一章 曲线积分与曲面积分

## 第一节 对弧长的曲线积分

习题11—1全解

## 第二节 对坐标的曲线积分

习题11—2全解

## 第三节 格林公式及其应用

习题11—3全解

## 第四节 对面积的曲面积分

习题11—4全解

## 第五节 对坐标的曲面积分

习题11—5全解

## 第六节 高斯公式 通量与散度

习题11—6全解

## 第七节 斯托克斯公式 环流量与旋度

习题11—7全解

## 第十二章 无穷级数

## 第一节 常数项级数的概念与性质

习题12—1全解

## 第二节 常数项级数的审敛法

习题12—2全解

## 第三节 幂级数

习题12—3全解

## 第四节 函数展开成幂级数

习题12—4全解

## 第五节 函数的幂级数展开式的应用

习题12—5全解

## 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

习题12—6全解

## 第七节 傅里叶级数

习题12—7全解

## 第八节 一般周期函数的傅里叶级数

习题12—8全解

### 编辑推荐

为了帮助广大读者学好高等数学，苏志平和郭志梅根据国家教委审定的普通高等学校高等数学课程教学基本要求（教学大纲）和研究生入学考试教学大纲主编了这本《高等数学（第6版·合订本）同步辅导及习题全解》。

本书按照高等教育出版社，同济大学编《高等数学》（第六版）的章节顺序，分为上下两册，共十二章，本册为合订本第一至十二章。

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>