

<<应用高等数学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<应用高等数学（上册）>>

13位ISBN编号：9787114098260

10位ISBN编号：711409826X

出版时间：2012-8

出版时间：人民交通出版社

作者：斯彩英 编

页数：191

字数：300000

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>

## <<应用高等数学（上册）>>

### 内容概要

《交通版高等职业教育规划教材：应用高等数学（上册）》为基础篇，主要内容包括函数、极限与连续，一元函数微分及应用，一元函数积分及应用。书中各章节都配有例题、习题、复习题及应用型题目。书后附有参考答案与提示。

《交通版高等职业教育规划教材：应用高等数学（上册）》可作为高职高专院校工科类专业通用的高等数学教材、各类培训教材，也可作为学生专升本的自学用书。

## 书籍目录

## 第1章 函数、极限与连续

## 1.1 函数

## 1.1.1 函数的概念

## 1.1.2 函数的几种特性

## 1.1.3 基本初等函数

## 1.1.4 复合函数和初等函数

## 1.1.5 工程中建立函数模型示例

## 习题1.1

## 1.2 极限的概念

## 1.2.1 数列的极限

## 1.2.2 函数的极限

## 1.2.3 无穷小量与无穷大量

## 习题1.2

## 1.3 极限的运算

## 1.3.1 极限的四则运算法则

## 1.3.2 两个重要极限

## 1.3.3 无穷小量的比较

## 习题1.3

## 1.4 函数的连续性

## 1.4.1 函数连续的概念

## 1.4.2 函数的间断点

## 1.4.3 初等函数的连续性

## 1.4.4 闭区间上连续函数的性质

## 习题1.4

## 1.5 MATLAB基本操作

## 1.5.1 MATLAB7.1 的启动与退出

## 1.5.2 变量与函数

## 1.5.3 符号代数式的运算和变换

## 1.5.4 代数方程求解

## 1.5.5 MATLAB绘制平面曲线的图形

## 习题1.5

## 1.6 利用MATLAB求解函数极限

## 习题1.6

## 复习题

数学素质拓展——方圆之理，为人之道

## 第2章 导数和微分

## 2.1 导数的概念

## 2.1.1 变化率问题示例

## 2.1.2 导数的概念

## 2.1.3 导数的意义

## 2.1.4 可导与连续的关系

## 习题2.1

## 2.2 导数的运算

## 2.2.1 函数的和、差、积、商的求导法则

## 2.2.2 基本初等函数的导数公式

<<应用高等数学 (上册)>>

2.2.3 复合函数的求导法则

2.2.4 隐函数的导数

2.2.5 由参数方程所确定的函数的导数

习题2.2

2.3 高阶导数

2.3.1 高阶导数的概念

2.3.2 二阶导数在力学中的应用

习题2.3

2.4 微分

2.4.1 问题的提出

2.4.2 微分的概念

2.4.3 微分的几何意义

2.4.4 微分运算

2.4.5 微分在工程计算中的应用

习题2.4

2.5 利用MATLAB求解函数导数

2.5.1 显函数求导

2.5.2 隐函数求导

2.5.3 参数方程求导

习题2.5

.....

第3章 导数的应用

第4章 积分及应用

<<应用高等数学（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>