

《经济数学基础》

书籍信息

版次：1

页数：292

字数：434000

印刷时间：2007年08月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787030195098

丛书名：高等教育“十一五”规划教材·公共课教材系列

内容简介

经济数学是财经、管理等相关专业的基础课程.本书主要包括微积分、线性代数、概率论与数理统计和数学软件的应用4个部分.

本书在编写上,根据当前学生基础差异大,学生分化严重的特点,着眼于未来国民的素质.坚持以“必须、够用”为原则,淡化了理论推导及其繁琐的证明,增加了与生活相关的实际经济问题,突出了职业教育的特色.增加了内容的实用性、生动性、趣味性,更适合于现在的学生.编排体例形式新颖,为学生的学习提供了更加广阔的空间.

本书可作为高等院校经济类各专业通用经济数学课程教材,也可作为经济管理人员更新知识的自学用书。

目录

前言

第一篇 微积分

第1章 极限与连续

1.1 函数

1.2 极限

1.3 极限的性质与运算

1.4 函数的连续性

1.5 常用的经济函数

本章内容小结

复习题一

第2章 导数与微分

2.1 导数的概念

2.2 导数的基本运算

2.3 函数的微分

2.4 中值定理与洛必达法则

2.5 导数在函数中的应用

2.6 导数在经济分析中的应用

本章内容小结

复习题二

第3章 不定积分

3.1 不定积分的概念与性质

3.2 换元积分法

3.3 分部积分法

3.4 微分方程初步

本章内容小结

复习题三

第4章 定积分

4.1 定积分的概念与性质

4.2 微积分基本定理

4.3 定积分的运算

4.4 定积分的应用

本章内容小结

复习题四

第5章 多元函数微分学初步

5.1 二元函数的极限与连续

5.2 偏导数和全微分

5.3 复合函数和隐函数的微分法

5.4 二元函数的极值

本章内容小结

复习题五

第二篇 线性代数

第6章 线性代数初步

6.1 行列式的概念与运算

6.2 克莱姆法则

6.3 矩阵的概念与运算

6.4 矩阵的逆

6.5 矩阵的秩

6.6 消元法

6.7 线性方程组解的判定

6.8 线性方程组的通解

6.9 简单的线性规划问题

本章内容小结

复习题六

第三篇 概率论与数理统计

第7章 概率论初步

7.1 随机事件

7.2 概率的定义

7.3 概率的加法公式与乘法公式

7.4 随机变量及其分布函数

7.5 几种常见的分布

7.6 随机变量的数字特征

本章内容小结

复习题七

第8章 数理统计初步

8.1 总体样本统计量

8.2 常用统计量的分布

- 8.3 参数的点估计
- 8.4 参数的区间估计
- 8.5 参数的假设检验
- 8.6 单因素方差分析
- 8.7 一元线性回归分析
- 本章内容小结
- 复习题八

第四篇 数学软件的应用

- 第9章 数学软件Mathematica应用
 - 9.1 Mathematica系统的简单操作
 - 9.2 数、变量与数学函数
 - 9.3 Mathematica在方程与图形中的应用
 - 9.4 Mathematica在微积分中的应用
 - 9.5 Mathematica在线性代数中的应用
 - 9.6 Mathematica在统计中的应用

部分习题参考答案

附录

- 附录1 泊松分布表
- 附录2 标准正态分布表
- 附录3 χ^2 分布表
- 附录4 f 分布表
- 附录5 F 分布表

主要参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)