第一图书网, tushu007.com

<<经济数学>>

图书基本信息

书名：<<经济数学>>

13位ISBN编号：9787040278026

10位ISBN编号：7040278022

出版时间：2009-9

出版时间：高等教育出版社

作者：陈笑缘

页数：256

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

内容概要

《经济数学》是根据教育部制订的“高职高专教育数学课程教学基本要求”，在“经济数学”国家精品课程的申报和建设过程中，结合最新的课程改革理念编写而成的。
全书包括微分、积分、概率统计、线性代数、线性规划、数学实验等模块，主要内容有函数、极限与连续，导数与微分，导数的应用，二元函数偏导数及其应用，一元函数积分及其应用，概率统计初步，线性代数及其应用，线性规划及其应用，MATLAB数学实验简介等，书后附有习题参考答案及常用数理统计表。

《经济数学》可作为高等职业学校经济管理类专业经济数学的教材。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

微分模块
第1章 函数、极限与连续
§1.1 函数
1.1.1 函数的概念与性质
1.1.2 初等函数
1.1.3 经济函数模型举例
§1.2 极限的概念
1.2.1 数列的极限
1.2.2 函数的极限
§1.3 无穷小量和无穷大量
1.3.1 无穷小量
1.3.2 无穷大量
1.3.3 无穷小量的比较
§1.4 极限的运算
1.4.1 极限的四则运算法则
1.4.2 两个重要极限
§1.5 函数的连续性
1.5.1 函数连续的概念
1.5.2 闭区间上连续函数的性质
阅读材料（一）微积分的起源
习题1
第1章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）
第2章 导数与微分
§2.1 导数的概念
2.1.1 导数的定义
2.1.2 导数的几何意义
2.1.3 函数可导与连续的关系
§2.2 导数的基本公式与四则运算法则
2.2.1 导数的基本公式
2.2.2 导数的四则运算法则
§2.3 复合函数与隐函数的导数
2.3.1 复合函数的导数
2.3.2 隐函数的导数
§2.4 高阶导数
§2.5 函数的微分
2.5.1 微分的定义
2.5.2 微分的基本公式与运算
法则
阅读材料（二）数学建模概述
习题2
第2章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）

第3章 导数的应用
§3.1 两大微分中值定理
3.1.1 罗尔（Rolle）定理
3.1.2 拉格朗日（Lagrange）定理
§3.2 函数的单调性与极值
3.2.1 函数的单调性
3.2.2 函数的极值
3.2.3 函数的最值
§3.3 导数在经济中的简单应用
3.3.1 最优问题
3.3.2 边际问题
3.3.3 弹性分析
§3.4 洛必达法则
阅读材料（三）数学上崇高的金字塔之称——拉格朗日
习题3
第3章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）
第4章 二元函数的偏导数及其应用
§4.1 二元函数的极限与连续
4.1.1 二元函数的概念
4.1.2 二元函数的极限与连续
§4.2 二元函数的偏导数
4.2.1 偏导数的概念
4.2.2 高阶偏导数
4.2.3 偏导数在经济中的应用
§4.3 二元函数的极值
4.3.1 二元函数的极值
4.3.2 二元函数的条件极值
阅读材料（四）易拉罐模型
习题4
第4章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）
一元函数积分模块
第5章 积分及其应用
§5.1 定积分的概念与性质
5.1.1 两个实例
5.1.2 定积分的定义
5.1.3 定积分的几何意义
5.1.4.定积分的简单性质
§5.2 原函数与微积分基本定理
5.2.1 原函数与不定积分的概念
5.2.2 不定积分的基本公式与基本运算
5.2.3 微积分基本公式
§5.3 换元积分法与分部积分法
5.3.1 换元积分法

5.3.2 分部积分法
§5.4 广义积分
5.4.1 积分区间为无穷区间的广义积分
5.4.2 被积函数无界的广义积分
§5.5 积分的应用
5.5.1 积分在经济上的应用举例
5.5.2 定积分在几何上的应用
阅读材料（五）积分模型案例
习题5
第5章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）
概率统计模块
第6章 概率统计初步
§6.1 随机事件与概率
6.1.1 随机事件及其相互关系
6.1.2 概率
6.1.3 加法公式、条件概率与乘法公式
6.1.4 全概率公式与逆概率公式
6.1.5 独立试验序列概型
§6.2 随机变量及其分布
6.2.1 随机变量及其分布的概念
6.2.2 离散型随机变量及其分布
6.2.3 连续型随机变量及其分布
§6.3 随机变量的数字特征
6.3.1 随机变量的数学期望
6.3.2 随机变量的方差
§6.4 统计初步
6.4.1 统计量
6.4.2 参数估计
6.4.3 线性回归
阅读材料（六）随机存贮策略
习题6
第6章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）
线性代数模块
第7章 线性代数及其应用
§7.1 矩阵的概念及其运算
7.1.1 矩阵的概念
7.1.2 矩阵的运算
§7.2 矩阵的初等变换
7.2.1 初等变换的概念
7.2.2 矩阵的秩
7.2.3 逆矩阵
§7.3 线性方程组
7.3.1 高斯消元法

7.3.2 线性方程组解的讨论
7.3.3 线性方程组的一般解
阅读材料（七）数学王子——高斯
习题7
第7章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）
线性规划模块
第8章 线性规划及其应用
§8.1 线性规划问题的数学模型及几何解法
8.1.1 线性规划问题的数学模型
8.1.2 线性规划问题数学模型的一般形式及其标准化问题
8.1.3 两个变量线性规划问题的图像解法
§8.2 单纯形法
8.2.1 单纯形法的基本概念
8.2.2 单纯形法的算法步骤
§8.3 对偶问题及其经济意义
8.3.1 对偶规划问题
8.3.2 影子价格
§8.4 灵敏度分析
8.4.1 目标函数系数cj的变化
8.4.2 约束条件的常数项bj值的变化
阅读材料（八）发电机组燃料优化管理模型
习题8
第8章小结
自测题A（基础层次）
自测题B（提高层次）
实验模块
第9章 MATLAB数学实验
§9.1 MATLAB数学软件简介
9.1.1 MATLAB基本知识介绍
9.1.2 MATLAB基本运算
实验训练题（一）
§9.2 函数运算与作图实验
9.2.1 函数运算
9.2.2 作图实验
实验训练题（二）
§9.3 极限与导数、极值实验
9.3.1 极限实验
9.3.2 导数实验
9.3.3 极值实验
实验训练题（三）
§9.4 积分实验
实验训练题（四）
§9.5 概率统计实验
9.5.1 概率计算实验
9.5.2 数字特征计算实验

9.5.3 简单统计实验
实验训练题（五）
§9.6 线性代数实验
9.6.1 矩阵运算实验
9.6.2 线性方程组求解实验
实验训练题（六）
§9.7 线性规划实验
实验训练题（七）
习题参考答案
附表
附表一 标准正态分布表
附表二 x2分布表
附表三 t分布表
参考文献

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