

<<经济数学>>

图书基本信息

书名：<<经济数学>>

13位ISBN编号：9787561832417

10位ISBN编号：7561832419

出版时间：2010-1

出版时间：天津大学出版社

作者：范克新，杨小静 著

页数：258

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>

<<经济数学>>

前言

改革开放30年来,随着我国社会主义建设事业的蓬勃发展和经济体制改革的不断深入,经济学科学得到了长足与多元的发展。

其中,数学在经济学中的作用被越来越多的科学管理者所认识。

数学,作为经济分析的一种方法,在当今的大多数经济学教程中,都被用来推导理论结果。

广义地讲,将描述经济现象或者经济分析所使用的各类数学方法按知识的结构框架汇集,称为经济数学。

自然地,除了经济原理、经济模型作为本书的内容之外,还有数学的几何方法,集合论、微积分、矩阵代数、微分方程、差分方程以及优化处理方法等,就构成了经济数学一书的主要内容。

综观全书,可以看到,经济分析中应用了数学方法,具有如下的优点。

(1) 数学的系统性、逻辑性、严密性融汇在经济分析中,使得叙述的语言简练、严格、精确。

(2) 很多数学理论可供经济分析使用。

(3) 为了使用数学的定理,每一个经济问题的处理或经济模型的建立,都必须明确必要的条件假设。

(4) 数学的引入便于处理多个变量的一般情况。

总之,数学的方法可以看成是一个平稳快捷的“交通运输工具”,它能使我们以最快的速度从一组假设(出发点)得到一组结论(目的地)。

而如何使这一“交通运输工具”运行,就要求我们的读者必须学习“驾驶课程”,即掌握一定的数学基础与数学方法。

相信适当花费必要的时间和精力掌握工具的使用,将使学生们在以后的工作中长久受益。

这是一本面向我国高职高专教育学校学生编写的教材,在教材内容的著述与处理上具有两个目的。

(1) 系统讲述一些基本数学方法。

(2) 把数学方法应用于各类经济分析中,从而明显地揭示了经济与数学两学科的相互关系。

在内容的处理上,采用了循序渐进的方式,在保留数学原有的系统性、逻辑性、严密性的前提下,通过列举大量经济示例,介绍相关经济模型,使经济学和数学有机结合。

更突出的是,全书实际按经济体系而不是按数学体系编排,事实说明,这种编排的顺序对数学内容的安排也是合理方便的。

全书共分4大部分,第一篇绪论;第二篇,静态(均衡)分析;第三篇,比较静态学与导数;第四篇,动态经济学。

编写本书的指导原则是由浅入深,通俗易懂,易教易学。

为此,数学讨论凡在需要的地方都采用了图形说明,为便于读者明白使用数学运算的原因,经常从经济学上给予直观解释,在每一章的末尾,都配有习题。

书中标记“*”部分为选学内容。

在全书最后,给出了常用的初等数学公式、基本求导公式和基本积分公式,便于读者查阅。

<<经济数学>>

内容概要

本书为我国高职高专公共专业类、经济类、工商管理与经济贸易类专业广大学生编写。全书较系统地阐述了数学的某些方面在经济上的应用，共4篇12章内容，依次为：“经济模型与数学”、“经济模型”、“经济学中的均衡分析”、“矩阵代数初步与线性模型”、“一元函数的导数”、“偏导数”、“最优化问题”、“动态经济学与积分学”、“连续时间状态：微分方程”、“离散时间状态：差分方程”、“线性规划”、“对策论”。

书后的附录给出了一些初等数学常用公式、常用导数与积分公式，以方便学生查阅。

本书可以作为高职高专公共事业类、经济类、工商管理与经济贸易类等专业的教材，也可作为其他层次管理专业教材，或为管理人员自学的参考用书。

<<经济数学>>

书籍目录

第一篇 绪论1 经济模型与数学1.1 经济模型中的数学预备知识1.2 集合与运算1.3 区间与邻域1.4 绝对值及其基本性质习题一2 经济模型2.1 函数2.2 函数的几种基本性态2.3 经济学中几种常见的函数2.4 经济数学模型概述习题二第二篇 静态(均衡)分析3 经济学中的均衡分析3.1 均衡的基本概念3.2 局部市场均衡的线性模型3.3 局部市场均衡的非线性模型3.4 国民收入分析中的均衡3.5 利息与资本的增长习题三4 矩阵代数初步与线性模型4.1 矩阵与向量4.2 矩阵代数与运算4.3 方阵A的行列式及基本性质4.4 可逆矩阵与逆矩阵4.5 克拉默法则及其在经济中的应用4.6 里昂惕夫投入—产出模型习题四第三篇 比较静态学与导数5 一元函数的导数5.1 函数的极限5.2 函数的连续性5.3 函数的导数及运算5.4 反函数的导数5.5 复合函数的导数5.6 导数的应用习题五6 偏导数6.1 偏导数的概念6.2 偏导数的运算6.3 全导数6.4 隐函数的导数6.5 偏导数在比较静态学中的应用习题六7 最优化问题7.1 极值与最值7.2 二元函数的极值与经济示例7.3 约束最优化7.4 约束最优化的二阶检验条件7.5 最佳时间的选取问题习题七第四篇 动态经济学8 动态经济学与积分学8.1 不定积分8.2 定积分8.3 定积分的应用8.4 积分在经济学上的某些应用习题八9 连续时间状态：微分方程9.1 微分方程的基本概念9.2 一阶线性微分方程9.3 一阶微分方程应用举例9.4 二阶常系数线性微分方程9.5 价格趋势的预期市场模型习题九10 离散时间状态：差分方程10.1 离散时间状态：差分的基本概念10.2 一阶差分方程的解10.3 蛛网模型10.4 有商品存货盘存的市场模型10.5 常系数及常数项的二阶线性差分方程10.6 二阶差分方程在经济上的应用习题十11 线性规划11.1 线性规划数学模型11.2 图解法11.3 线性规划的一般表示及标准型11.4 线性规划的解及其性质11.5 单纯形方法：求顶点习题十一12 对策论12.1 对策论的基本概念12.2 纯策略对策的解——鞍点解12.3 最优混合策略12.4 混合对策的线性规划解法习题十二附录一 初等数学常用公式附录二 常用导数公式附录三 常用积分表参考文献

<<经济数学>>

编辑推荐

(1) 系统讲述一些基本数学方法；(2) 把数学方法应用于各类经济分析中，从而明显地揭示了经济与数学两学科的相互关系。

在内容的处理上，采用了循序渐进的方式，在保留数学原有的系统性、逻辑性、严密性的前提下，通过列举大量经济示例，介绍相关经济模型，使经济学和数学有机结合。

更突出的是，全书实际按经济体系而不是按数学体系编排，事实说明，这种编排的顺序对数学内容的安排也是合理方便的。

全书共分4大部分，第一篇绪论；第二篇，静态（均衡）分析；第三篇，比较静态学与导数；第四篇，动态经济学。

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>