# <<商务与经济数学>>

#### 图书基本信息

书名:<<商务与经济数学>>

13位ISBN编号: 9787565411366

10位ISBN编号: 7565411361

出版时间:雅克东北财经大学出版社 (2013-04出版)

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

### <<商务与经济数学>>

#### 前言

读的过程中可以看到。

本书的英文版由英国著名教育出版公司——培生教育出版集团出版,在全球同步出版发行。 本人受东北财经大学出版社的委托,将该书第七版译成中文,供我国广大读者特别是经济类和管理类 大学生学习和使用。

《商务与经济数学》是一本欧美大学经济类专业大学生的数学教材,作为一本数学教材,自1991年第一版问世以来,能在2013年推出第七版,这本身足以说明该书具有强大的生命力!本书特色鲜明,体现在以下几个方面:数学与经济学、管理学、金融学应用较完美的结合是其突出特色,前面介绍的数学知识都能在后面找到在经济学、管理学、金融学中的应用,后面介绍的经济学、管理学、金融学知识都运用了前面介绍的数学工具。

数学内容的简单化恰到好处,微积分是本书的主题,作者在这部分内容的处理上,舍弃了三角函数与反三角函数的求导与求积分、换元积分法、分部积分法、有理分式积分法、二重积分等内容,在矩阵代数部分,舍弃了凡维向量组的线性相关性、线性方程组解的结构等内容,舍弃的内容正是学起来难度大而在经济学、管理学、金融学上的应用非常有限的部分。

数学内容的简单化为在经济学、管理学、金融学中的应用内容丰富化创造了条件,本书包含了微积分、矩阵代数、差分方程与微分方程在微观经济学与宏观经济学中的应用,包含了微观经济学与宏观经济学的静态、比较静态与动态分析,包含了金融数学在金融学上的应用,包含了线性规划在管理学上的应用。

细微处见功夫,数学家与经济学家在需求函数的作图处理上有何不同?需求函数的因变量需求量为什么作图时作为横轴?克莱姆法则解线性方程组的优势何在?二阶导数为零的点为什么称为驻点?无差异曲线和等产量曲线图的想法源自何处?本书将为你提供答案。

作者处处为读者着想,全书通俗易懂,简单直观,每道例题后配一至两道同类型习题,为不同水平的学生分别提供一套练习题,为有更高数学要求的学生在每章末提供关于正规数学的简短小节,提供与本书配套的丰富的网上资源。

当前,我国有些经济管理类院校已经开设数学分析等数学课程,经济管理类院校的数学课程一般由获得数学学位的教师来讲授,数学内容的深度不成问题,但在经济学、管理学、金融学中的应用内容则很成问题,结果导致数学禀赋一般的学生学习非常吃力,学生为学数学到底有什么用而感到困惑,学生学数学的兴趣不浓厚,学生学数学的主动性不强,有些学生开始畏惧数学、厌恶数学,甚至放弃数学。

许多有识之士意识到这是一个严重问题,要改革,但对如何改感到茫然。

阅读本书,你将从中获得宝贵的启示!本书适合我国经济类、管理类、应用数学的大学生和研究生使用,适合作为经济类、管理类大学生的教科书,以及作为经济类、管理类、应用数学的大学生和研究生的工具书。

对于从事经济类、管理类、应用数学的大学数学课程教学的教师,这本书具有非常高的参考价值。 需要说明的是,我在翻译过程中发现了原书有一些错误,已在翻译版中——标注并更正,读者在阅

另外,各章习题的答案放在东北财经大学出版社的网站(www.dufep.cn)上,可登录免费下载。

我采用本书为东北财经大学萨里学院的学生讲授"商务与经济数学"课程多年,也曾经长期为东北财经大学本科生讲授"微积分"、"线性代数"、"概率论与数理统计"、"计量经济学"等相关课程,并为东北财经大学本科生和研究生讲授"微观经济学",为东北财经大学MBA研究生讲授"管理科学"课程多年。

尽管有多年的教学经验,但由于本人水平有限,书中仍然会有许多错误与疏漏之处,欢迎广大读者批评指正。

# <<商务与经济数学>>

### 作者简介

作者:(英)伊恩·雅克 译者:黄万阳

### <<商务与经济数学>>

#### 书籍目录

导论:人门指南第1章 线性方程 1.1 代数导引 1.2 进一步的代数 1.3 线性方程的图形 1.4 联立线性方程组的代数解法。

1.5 供求分析 1.6 公式变换 1.7 国民收入认定 1.8 正规数学第2章 非线性方程 2.1 二次函数 2.2 收益、成本、利润 2.3 指数和对数 2.4 指数和自然对数函数 2.5 正规数学第3章 金融数学 3.1 百分比 3.2 复利 3.3 几何级数 3.4 投资评估 3.5 正规数学第4章 微分 4.1 函数的导数 4.2 微分法则 4.3 边际函数 4.4 进一步的微分法则 4.5 弹性 4.6 经济函数的最优化 4.7 进一步的经济函数最优化 4.8 指数函数和自然对数函数的导数 4.9 正规数学第5章 偏微分 5.1 多元函数 5.2 偏弹性和边际函数 5.3 比较静态 5.4 无约束最优化 5.5 约束最优化 5.6 拉格朗日乘数法 5.7 正规数学第6章 积分 6.1 不定积分 6.2 定积分 6.3 正规数学第7章 矩阵 7.1 基本矩阵运算 7.2 逆矩阵 7.3 克莱姆法则 7.4 正规数学第8章 线性规划 8.1 线性规划问题的图解法 8.2 线性规划的应用 8.3 正规数学第9章 动态 9.1 差分方程 9.2 微分方程 9.3 正规数学

## <<商务与经济数学>>

#### 章节摘录

我总是对第一年经济课程学生水平的参差不齐感到吃惊。

有些学生没有掌握初等代数以上的任何数学知识(甚至连这也要带上相当疑问),有些学生以前从没有 学过经济学,而其他学生已通过这两门初级课程。

无论你是哪一种情况,我希望你将发现本书的价值。

涵盖代数运算、简单微积分、金融、矩阵、线性规划的本书会让商务研究和管理课程的学生受益。 开头的几章是为完全的初学者和没有在数学课程上花费时间的学生准备的。

我认为这些学生一旦喜爱数学就会有目的地继续该领域的学习,他们从来没有在已经排得满满的大学时间表里挤出时间。

可是,我怀疑实际情况并非如此。

可能的情况是,他们憎恨该门课程,不能理解该门课程,早早地放弃了该门课程。

如果你发现自己是这种情况,你可能恐惧地发现,你为了应付即将临近的考试,必须学习定量方法课程。

可是,没有必要担心。

我的经验表明,每个学生都能够通过数学考试。

全部要求就是,专心学习、抛弃在学校对该门课程的一切偏见的意愿。

你已经购买本书的事实表明,你准备这样做。

为了帮助你学好本书,我对经济学和工程学学生学习实践做个比较。

前者很少深入地读一本本书。

他们倾向于光顾大学图书馆(通常由于要求提交论文后几天),浏览大量书籍,挑选相关信息。

有选择地阅读和比较各种来源信息的能力确实是所有艺术和社会科学学生必须掌握的一项重要技能。

与经济学学生不同,工程学学生更可能每年仅读几本书。

他们反复读每本书,努力搞懂遇到的每个问题。

尽管从完全的意义上讲你不是工程学学生,但学习数学时你必须采用工程学的方法。

理由如下:首先,即使最热心的数学迷,一本数学书永远不能当成一本好的睡觉前的消遣读物。

专心致志一两个小时的努力仅能理解几页数学教科书。

所以,建议你系统地学习本书,不要试图在极短时间内读整本书。

每节设计成花1~2个小时完成,一学期时间是相当充裕的。

其次,数学是一门前后内容联系紧密的层级结构课程。

在不确定中间楼层和地基安全的情况下,建办公楼的建筑公司几乎不可能建第50层。

同理,除非学好了主题的预备知识,否则你无法深入一本数学书的中间并期望理解。

最后,实际上你必须通过做数学题理解数学。

无论你的老师讲课多么好,无论在课堂上讨论多少问题,只有通过自己解题,你才能在运用数学技术上信心十足。

基于此理,课本里安排了几个问题,鼓励你紧跟课程进度解答这些问题。

你要为此准备稿纸、作图纸、钢笔、计算器。

除非你特别富有,不必买一只昂贵的计算器。

一只基本功能的科学计算器就足够好了。

书后附有每个问题的答案,你能够尽快随进度检查自己的答案。

与本书配套的网上资源也提供完整答案。

可是,在你已经诚实地努力做过每道题之前,请抗拒看答案的诱惑。

记住将来你也可能不得不坐在一把不舒服的椅子上,面对一张空白纸,想求解相似类型的考试问题。 每节末尾有两套平行的练习题。

没加星号的练习题是为那些第一次遇到这些主题的学生准备的,设计的这些问题是为了巩固基本原理

加星号的练习题更有挑战性,但没有超出范围。

## <<商务与经济数学>>

因此有更大精力的学生能够集中精力于这些问题,避免从两套练习题中挑选和组合。

章之间的依赖关系如图I一1所示。

如果你以前已经学过一些高等数学,你将发现第1、2、4章的部分内容是熟悉的。

可是,你会发现经济应用的章节包含新材料。

建议你从每节加星号的练习题中选一些做,检验你自己的水平,看看你是否有必要将这些内容作为一门更新课程的部分来读。

非常急于体验微积分乐趣的经济学学生在不失连贯性的情况下,可以跳过第3章直接进入第4章。 金融数学可能与商务和会计的学生更相关,但是如果金融数学是你经济学大纲的一部分,以后你总能 读到它。

我希望本书帮你在数学课程上成功。

你不曾知道,你甚至喜欢它。

记住读书时用工程学的方法。

我已尽最大努力使材料让你感到可亲近。

剩下得靠你自己! P1-2

## <<商务与经济数学>>

#### 编辑推荐

伊恩·雅克编著的《商务与经济数学(第7版)》主要为经济学、商务研究、管理课程的学生而作。它只需要很少的预备知识,因此即使一段时间没有接触数学课程的学生也能够读懂它。本书的风格是非正规的,包含大量精心挑选的例子。

鼓励学生在阅读每节时独立解答问题,并提供了详细的解答步骤,因此能够检查所有的答案,完全可以用于自学。

本书内容丰富,包含从初级的百分比和线性方程到多元函数的约束最优化问题等更复杂的主题。因此本书适合用千低级与高级定量方法课程。

# <<商务与经济数学>>

#### 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