

<<经济数学基础>>

图书基本信息

书名：<<经济数学基础>>

13位ISBN编号：9787562437789

10位ISBN编号：7562437785

出版时间：2006-8

出版时间：重庆大学

作者：夏莉，李霄民主编

页数：224

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>

<<经济数学基础>>

前言

经济数学基础是财经管理类院校一门核心基础课程。

作为培养经济、管理类人才的基础课教学，既有数学的理论和计算，又有数学在经济中的应用。

因此，该门课程的主要任务是培养学生的数学思维，以及应用数学解决实际问题的能力。

但是，在该门课程的长期教学中，普遍存在这样的两个问题：一是由于数学高度的抽象、严密的逻辑，教材偏重数学理论推导、纯数学的计算，导致学生学习数学产生畏难情绪；二是由于数学的应用，特别是在经济中的应用在教材中实例介绍甚少，使学生看不见学习数学的作用，影响学习兴趣和积极性。

基于上述问题，从激发学生学习数学的兴趣，培养学生的数学素质和自主学习的能力，训练学生数学基本功，扩大学生学习数学视野，增加经济数学基础课堂教学信息量，我们特组织具有丰富教学经验的教师编写了这本《经济数学基础——解析及实践》。

本书的特色如下：内容选题上，由浅入深，既有各章内容的同步练习和单元总结，又有与考研题型一致的综合自测试题，适合学生课后练习、巩固数学知识和作为考研的复习资料。

内容选材上，并不依赖于传统的《经济数学基础》教材，适合所有经济、管理类专业的教学学习对象。

本书各章分为以下版块：1.基本要求介绍大纲各知识点的要求程度，使学习者把握各章知识要点。

文中用黑体字排印的内容，应深入领会和掌握，并能熟练运用。

其中，概念、理论用“理解”一词表述，方法、运算用“掌握”一词表述。

非黑体字排印的内容，也是必不可少的，只是在要求上低于前者。

其中，概念、理论用“了解”一词表述，方法、运算用“会”或“了解”表述。

文中带t号内容根据专业不同作选择性要求。

2.内容主线以图表的形式清晰简洁、系统地给出本章的基本概念、性质、定理和公式等知识结构，使读者对本章知识逻辑关系一目了然，以此提高读者的学习效率、质量和数学学习技巧。

3.同步练习按照各章节知识顺序及题目难易程度，体现基本概念、基本计算、基本应用方法的训练，提供配套的同步练习题及解答，以达到巩固所学数学知识，训练数学基本计算方法的目的。

4.应用实例将数学应用于经济实际中，为你提供一个数学应用的广阔空间，体验感受到数学就在身边，数学无处不在，无处不有。

将进一步激发你学习数学的兴趣和热情，明确数学学习的重要性和必要性。

5.自测试题进一步强化解题训练，培养数学的综合运算、应用能力。

提供学期结束的标准模拟考试题及评分标准答案，通过自测检验学习效果。

全书共分3篇。

第1篇：微积分；第2篇：线性代数；第3篇：概率统计。

微积分部分试题由张义萍编拟，线性代数部分试题由李霄民编拟，概率统计部分试题由郭伟编拟。

各章基本要求、内容主线由夏莉编写，应用实例由夏莉、王文惠选编。

参加编写的还有丁宣浩、陈义安、李登信、陶德川。

各章试题审查李霄民，全书总纂夏莉。

<<经济数学基础>>

内容概要

《经济数学基础：解析及实践（第2版）》是与高校经济数学基础课程教学内容和教学大纲要求配套的教学参考、学习指导、考研复习及应用提高书籍，包括微积分、线性代数及概率统计三门课程内容的教学基本要求、教材内容主线、课程同步练习、经济应用实例和学期自测试题。本书可供高校经、管类学生使用，也可作为微积分、线性代数及概率统计课程学习参考书籍。

书籍目录

第1篇 微积分第1章 函数1.1 基本要求1.2 内容主线1.3 同步练习1.4 应用实例第2章 极限与连续2.1 基本要求2.2 内容主线2.3 同步练习2.4 应用实例第3章 导数与微分3.1 基本要求3.2 内容主线3.3 同步练习3.4 应用实例第4章 中值定理与导数的应用4.1 基本要求4.2 内容主线4.3 同步练习4.4 应用实例第5章 不定积分5.1 基本要求5.2 内容主线5.3 同步练习第6章 定积分6.1 基本要求6.2 内容主线6.3 同步练习6.4 应用实例第7章 无穷级数7.1 基本要求7.2 内容主线7.3 同步练习7.4 应用实例第8章 多元函数微积分学8.1 基本要求8.2 内容主线8.3 同步练习8.4 应用实例第9章 微分方程9.1 基本要求9.2 内容主线9.3 同步练习9.4 应用实例第10章 差分方程10.1 基本要求10.2 内容主线10.3 同步练习10.4 应用实例微积分1~5章自测试题(1) 微积分1~5章自测试题(2) 微积分6~10章自测试题(1) 微积分6~10章自测试题(2) 附表1 基本积分表第2篇 线性代数第1章 行列式1.1 基本要求1.2 内容主线1.3 同步练习1.4 应用实例第2章 线性方程组2.1 基本要求2.2 内容主线2.3 同步练习2.4 应用实例第3章 矩阵3.1 基本要求3.2 内容主线3.3 同步练习3.4 应用实例第4章 向量空间4.1 基本要求4.2 内容主线4.3 同步练习4.4 应用实例第5章 矩阵的特征值和特征向量5.1 基本要求5.2 内容主线5.3 同步练习5.4 应用实例第6章 二次型6.1 基本要求6.2 内容主线6.3 同步练习6.4 应用实例线性代数自测试题(1) 线性代数自测试题(2) 第3篇 概率统计第1章 随机事件与概率1.1 基本要求1.2 内容主线1.3 同步练习1.4 应用实例第2章 随机变量的分布和数字特征2.1 基本要求2.2 内容主线2.3 同步练习2.4 应用实例第3章 随机向量3.1 基本要求3.2 内容主线3.3 同步练习3.4 应用实例第4章 抽样分布4.1 基本要求4.2 内容主线4.3 同步练习4.4 应用实例第5章 统计估计5.1 基本要求5.2 内容主线5.3 同步练习5.4 应用实例第6章 假设检验6.1 基本要求6.2 内容主线6.3 同步练习6.4 应用实例第7章 回归分析7.1 基本要求7.2 内容主线7.3 同步练习7.4 应用实例概率统计自测试题(1) 概率统计自测试题(2) 附录 同步练习及自测试题答案与提示附录 微积分同步练习及自测试题答案与提示第1~10章同步练习微积分1~5章自测试题(1) 微积分1~5章自测试题(2) 微积分6~10章自测试题(1) 微积分6~10章自测试题(2) 附录 线性代数同步练习及自测试题答案与提示第1~6章同步练习线性代数自测试题(1) 线性代数自测试题(2) 附录 概率统计同步练习及自测试题答案与提示第1~7章同步练习概率统计自测试题(1) 概率统计自测试题(2) 参考文献

章节摘录

在一个由红绿灯管理下的十字路口，如果绿灯亮15s，最多可以有多少辆汽车通过这个交叉路口？这个问题提得笼统含混，因为交通灯对十字路口的控制方式较复杂，特别是车辆左、右转弯的规则，不同的国家都不一样。

通过路口的车辆的多少还依赖于路面上汽车的数量以及它们的行驶速度和方向。

因此，在一定的假设之下，尽量使这个问题简化。

假设：十字路口的车辆穿行秩序良好，不会发生阻塞。

所有车辆都是直行穿过路口，不拐弯行驶，并且仅考虑马路一侧或单行线上的车辆。

所有的车辆长度相同，为 L_m ，并且都是从静止状态匀加速启动。

红灯下等待的每相邻两辆车之间的距离相等，为 D_m 。

前一辆车启动后，下一辆车启动的延迟时间相等，为 T_s 。

对于此问题，可认为在红灯下等待的车队足够长，以致排在队尾的司机看见绿灯又转为红灯时仍不能通过路口。

.....

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>