

<<数学模型选讲>>

图书基本信息

书名：<<数学模型选讲>>

13位ISBN编号：9787030202086

10位ISBN编号：7030202082

出版时间：2008-1

出版时间：科学

作者：王树禾

页数：291

字数：356000

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>

<<数学模型选讲>>

内容概要

本书对众多实际问题建立数学模型且给出论证与算法，注重数学的严谨性、数模的实用性、算法的有效性和呈现方式的趣味性与可读性。

选题出自自然科学、工程技术、社会生活、国家盛衰、军事战争、交通通信、医疗卫生、选举评优、投资发展、计划生育、天气预报、对策运筹、试验设计、统筹优选、密码编译、物价问题、经济调整、资源管理、混沌紊动等领域，或十分重要，或十分敏感。通过这批非人工的“真问题”的学习，强化读者化实际模型为数学模型意识和建模解题的能力与技巧。

本书系应用数学专业教材，也可供理工、经管等专业大学生与研究生选学，还是数模竞赛（MCM）集训班与有关科研人员的理想参考书。

<<数学模型选讲>>

书籍目录

一 离散数学模型 1.1 网络上的里程碑 1.2 连接问题 1.3 碗擦模型与Catalan数 1.4 文章码长与 Huffman 树 1.5 可靠通信网络的设计 1.6 中国邮路问题 1.7 货郎问题 1.8 扫雪问题的数学模型 1.9 分工模型与匈牙利算法 1.10 通信中心的选址和信号筛选 1.11 课表的编排 1.12 有效磁鼓的设计 1.13 锁具装箱问题 1.14 工序模型 1.15 最快运输方案的设计 1.16 PERI、技术 1.17 状态变换模型 1.18 最优开关网络的构造 1.19 按比分排名次 1.20 层次分析模型 1.21 齐王与田忌赛马的对策 1.22 NP - 完全问题与模型计算的复杂度 1.23 最佳抓捕问题 1.24 密码编译 1.25 正交拉丁方试验设计 1.26 优选法 1.27 空防与空袭对抗模型 1.28 反空袭需要多少地一空导弹, 能击落几架敌机 1.29 晴雨过程的统计决策预报二 连续数学模型 2.1 速降线模型 2.2 变分模型 2.3 盯梢和追击模型 2.4 振动、共振和消振的线性微分方程模型 2.5 混沌模型 2.6 开普勒三定律与航天模型 2.7 单摆运动的复杂性 2.8 军备竞赛应该叫停 2.9 综合国力的非线性微分方程模型 2.10 战争胜负的非线性微分方程模型 2.11 战斗中的生存模型 2.12 名画伪造案的侦破 2.13 艾滋病流行的非线性微分方程模型 2.14 糖尿病诊断 2.15 人体内碘代谢的线性微分方程模型 2.16 人口岂能无限增长 2.17 弱肉强食物竞天择的数学模型 2.18 达尔文主义的非线性微分方程模型 2.19 矿产的泛函模型 2.20 林业的泛函模型 2.21 渔业的数学模型 2.22 成本、利润、供需、价格与通货膨胀 2.23 平抑价格暴涨的线性微分方程模型 2.24 广告量的非线性微分方程模型 2.25 价格的蛛网模型 2.26 诱发投资与加速发展原理 2.27 GDP的不稳定性和经济调整的奇点模型 2.28 公路交通的数学模型 2.29 RLC电路的非线性微分方程模型 2.30 多分子反应的非线性微分方程模型 2.31 弦振动的制动 2.32 堤坝浸润曲面的非线性抛物型方程模型 2.33 煤层瓦斯运动的非线性抛物方程模型 习题 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>