

<<数学建模入门>>

图书基本信息

书名：<<数学建模入门>>

13位ISBN编号：9787502458737

10位ISBN编号：7502458735

出版时间：2012-4

出版时间：冶金工业出版社

作者：焦云芳

页数：173

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>

<<数学建模入门>>

内容概要

这本《数学建模入门》由焦云芳编著，共分三个模块，第一模块包括数学建模的基本概念、原理和步骤，以及全国大学生数学建模竞赛及其论文写法；第二模块介绍了八个案例；第三模块介绍了数学软件MATLAB基础知识及其应用。

《数学建模入门》可作为高等数学课程改革数学实验课的教材，也可作为参加建模比赛的同学的参考书。

<<数学建模入门>>

书籍目录

第一模块 数学建模基础知识

- 1.1 基本概念
- 1.2 数学建模的方法与步骤
 - 1.2.1 数学建模的一般方法
 - 1.2.2 数学建模的一般步骤
- 1.3 案例——搭积木问题模型
 - 1.3.1 问题描述
 - 1.3.2 模型准备
 - 1.3.3 模型假设
 - 1.3.4 模型建立
- 1.4 全国大学生数学建模竞赛及其论文的写法

第二模块 模型案例

- 2.1 案例一酒店客房的最优分配
 - 2.1.1 问题的提出
 - 2.1.2 常规策略
 - 2.1.3 免费升级策略
 - 2.1.4 折扣优惠策略
- 2.2 案例二天然肠衣搭配问题
 - 2.2.1 问题重述
 - 2.2.2 问题分析
 - 2.2.3 模型假设
 - 2.2.4 符号说明
 - 2.2.5 模型建立与求解
- 2.3 案例三最优捕鱼策略
 - 2.3.1 问题重述
 - 2.3.2 问题分析
 - 2.3.3 模型假设
 - 2.3.4 符号说明
 - 2.3.5 模型的建立与求解
 - 2.3.6 模型检验
- 2.4 案例四高等教育学费标准探究
 - 2.4.1 问题重述
 - 2.4.2 问题分析
 - 2.4.3 模型假设
 - 2.4.4 符号说明
 - 2.4.5 模型建立与求解
- 2.5 案例五香烟过滤嘴的作用问题
 - 2.5.1 问题的提出
 - 2.5.2 模型机理
 - 2.5.3 模型假设
 - 2.5.4 模型建立
 - 2.5.5 模型分析
 - 2.5.6 模型点评
- 2.6 案例六投资的收益和风险问题
 - 2.6.1 问题重述

<<数学建模入门>>

2.6.2 背景分析

2.6.3 模型假设与符号说明

2.6.4 模型建立与求解

2.6.5 模型分析

2.7 案例七露天矿生产的车辆安排

2.7.1 问题的提出

2.7.2 问题分析

2.7.3 符号说明

2.7.4 模型建立

2.7.5 模型求解

2.8 案例八地面搜索模型

2.8.1 问题的背景及重述

2.8.2 模型假设

2.8.3 符号说明

2.8.4 问题分析

2.8.5 模型建立及求解

第三模块 MATLAB入门

3.1 MATLAB简介

3.1.1 MAT[AB的启动

3.1.2 MATLAB的操作界面

3.1.3 MATLAB操作方式

3.2 MATLAB基础知识

3.2.1 命令行基础

3.2.2 MATLAB的变量及管理

3.2.3 MATLAB的函数

3.3 MATLAB的基本语法

3.3.1 变量及其赋值

3.3.2 运算符

3.3.3 程序的控制结构与语句

3.4 MATLAB的数值计算

3.4.1 矩阵的创建与运算

3.4.2 多项式运算

3.5 MATLAB的图形绘制

3.5.1 二维图形

3.5.2 三维图形

参考文献

<<数学建模入门>>

编辑推荐

这本《数学建模入门》是作者结合数学建模竞赛培训与辅导工作中的经验和体会编写而成。参加竞赛的学生需要具备两方面的能力：第一是数学知识的应用能力；第二是计算机应用能力。《数学建模入门》编写的目的是帮助参加建模的同学解决这两方面的问题，同时，《数学建模入门》也可作为高等数学课程改革实验课的教材。

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>