

<<全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论文评析>>

图书基本信息

书名：<<全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论文评析>>

13位ISBN编号：9787118075069

10位ISBN编号：711807506X

出版时间：2012-5

出版单位：国防工业出版社

作者：姚泽清，郑旭东，赵颖 主编

页数：全二册

字数：399000

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>

<<全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论>>

内容概要

《数学建模系列丛书：全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论文评析（2005年 - 2011年A、B题）（套装共2册）》对2005年至2011年的全国大学生数学建模竞赛的赛题进行了评析，并逐一给出问题解答要点，同时从解放军理工大学获得全国一、二等奖的论文中精选了30篇优秀论文进行点评，评价其优劣，总结其得失。

该校在这7年中参加国际、国内数学建模竞赛共获得国际一等奖10项，全国一等奖19项，产生了全国优秀论文3篇，全国优秀建模指导教师1人，并于2010年成功地举办了军队院校军事数学建模邀请赛。

本书可作为本科生、专科生的“数学建模”课程的教学参考书，也可作为大学生、研究生参加国际数学建模竞赛、全国大学生数学建模竞赛和研究生数学建模竞赛的培训教材，还可作为从事复杂问题建模的工程技术人员建模指导书。

<<全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论>>

书籍目录

《全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论文评析（2005年 - 2011年A题）》

2005年A题 长江水质的评价和预测

长江水质的评价和预测的数学模型（全国一等奖）

长江水质的评价和预测（全国一等奖）

长江水质的评价和预测的数学模型（全国二等奖）

2006年A题 出版社的资源配置

出版社资源配置的数学模型（全国一等奖）

出版社资源配置的数学模型（全国一等奖）

2007年A题 中国人口增长预测

人口预测的数学模型（全国一等奖）

中国人口增长模型（全国二等奖）

中国人口增长预测（全国二等奖）

2008年A题 数码相机定位

数码相机定位问题（全国一等奖）

数码相机定位研究（全国一等奖）

数码相机定位标定方法研究（全国一等奖）

2009年A题 制动器试验台的控制方法分析

制动器试验台的控制方法分析（全国一等奖）

制动器试验台控制方法的模型研究（全国一等奖）

制动器试验台的控制方法分析（全国二等奖）

2010年A题 储油罐的变位识别与罐容表标定

储油罐的变位识别与罐容表标定设计模型（全国一等奖）

储油罐的变位识别与罐容表标定（全国二等奖）

2011年A题 城市表层土壤重金属污染分析

城市表层土壤重金属污染分析（全国一等奖）

城市表层土壤重金属污染分析（全国二等奖）

附录 全国大学生数学建模竞赛历年赛题

《全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论文评析（2005年 - 2011年B题）》

章节摘录

版权页：插图：（2）第二阶段：分社分到各个课程。

各个分社根据分配到的书号数量对其所属的每个课程也同样按照增加强势产品的支持力度和最大市场经济效益的原则作出具体出版计划，完成分配方案。

在这两个阶段的处理过程中，怎样对分配时依据的生产计划、人力资源、市场信息三个条件进行合理地刻画和描述以及怎样对经济效益进行具体量化，是处理问题的关键。

而所有的这些信息，都包含在附件2、3、4、5的大量数据中，因此，对附件中给出的大量数据进行合理的统计、分析和处理，是一个复杂的数据处理过程，是解决问题的难点和关键。

2.将整个分配过程一次完成 将A出版社所关注的72门课程看作是72个小的分社，因此，针对各门课程的生产计划申请书、人力资源配置情况和市场信息分析，按照增加强势产品的支持力度和最大市场经济效益的原则，将总社的书号数一次分配到各个课程。

但这仍然避免不了对附件中大量数据的处理。

每门课程的市场信息体现了该部门出版的该类课程书籍的市场竞争力，而市场竞争力主要由消费者对产品的满意度和该产品的市场占有率来决定，消费者的满意度越大，产品的市场占有率越大，产品的市场竞争力也就越大。

而产品的市场竞争力越大，产品也就越强势。

在问卷调查中的出版社的满意度（课程级）的均值除以所有出版社的满意值的均值，可以作为该课程的满意度，这里“度”是率的含意。

对附件2中的问卷调查信息中对该课程教材的满意度和出版社的该课程教材的市场占有率进行处理，可以得到72门课程的市场竞争力系数。

市场经济效益的定量刻画就是出版社的利润，利润越大，经济效益越好，而本题所研究的A出版社在定价时保持对所有教材利润率同一，因此，出版社的经济效益完全可由销售总价来定量描述。

而销售总价与每门课程的销售总量和销售单价有关，销售单价是确定的，所以销售总价越大就要求销售单价高的课程的销售总量越大。

问题解决的是书号数量的分配，不同课程的书号所对应的销售量是不相同的，因此，找出不同课程的书号与其对应的销售量之间的关系，从而将经济效益与不同课程的书号之间建立关系，从而建立优化模型，也是解决问题的难点和关键。

这里应该恰当地表示“计划准确性因子”，数据给出的计划销量和实际销量之比应该也是比较合适的表示。

<<全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论>>

编辑推荐

《数学建模系列丛书:全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论文评析(2005-2011)(A-B题)》为了总结解放军理工大学开展数学建模活动的经验,检验学员参加数学建模活动的成果,我们在大学和理学院首长的支持下,着手编写了这部数学建模系列丛书。

作为丛书的第一部分,《全国大学生数学建模竞赛赛题与优秀论文评析》一书,邀请具有丰富实战经验的专家对2005年至2011年的赛题进行了评析,并逐一给出问题解答要点,同时从解放军理工大学获得全国一、二等奖的51篇论文中,精选了30篇优秀论文进行点评,评价其优劣,总结其得失,以期对后来者有所裨益。

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>