

<<奇妙的数字魔方>>

图书基本信息

书名：<<奇妙的数字魔方>>

13位ISBN编号：9787900722867

10位ISBN编号：7900722866

出版时间：2007-9

出版时间：严德人、刘吉尊 北京艺术与科学电子出版社 (2007-09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>

<<奇妙的数字魔方>>

内容概要

《奇妙的数字魔方》作为益智读物，还专门介绍了本人在研究数字魔方，编制JAVA程序过程中遇到的困难和最后的解决方案，这一部分内容所涉及的是应用系统设计的问题，这是我们在PC机上计算不同数字魔方个数的基础，任何一个软件设计行家看了这些内容都会拍案叫绝，所以我们把它也收集进书。

<<奇妙的数字魔方>>

作者简介

严德人，享受政府津贴的电脑软件高级工程师，数独研究者。

1938年出生于江苏南通，1965年毕业于北京大学数学力学系。

毕业后，在中国科学院原子能研究所从事核工程研究领域的科学计算工作，包括中子核反应堆的临界尺寸计算，宇宙射线的放射防护计算，核潜艇放射屏蔽计算，中子探测器尺寸计算，深井慢中子铀矿探测计算等。

1978年调到中国银行，主要从事IBM的MVS，VSE和AS400等系统的银行联机应用系统的方案设计和一线的开发工作。

做过数据库的设计、维护，做过CIF客户信息系统、国际贸易结算系统等应用系统的设计和开发，后期做了多年银行应用软件开发的管理工作。

严德人是我国第一代电脑应用程序人员，是我国第一批为银行用电脑实现联机实时交互式应用的设计和开发者。

刘吉尊：高级教师，1965年毕业于北京大学数学力学系数学专业。

毕业后一直从事中学的数学教学工作。

<<奇妙的数字魔方>>

书籍目录

前言 第一章 什么是数字魔方 第二章 两种正刚数字魔方生成方法 第三章 特殊的正刚数字魔方 第四章 数字魔方的衍生特性 第五章 完美数字魔方 第六章 符号魔方 第七章 数字串和展开向量 第八章 有规则数字魔方的生成方法 第九章 一般数字魔方的生成方法 第十章 共轭数字魔方 第十一章 关于展开向量 第一节 同组向量和同族向量 第二节 共轭组向量分组 第三节 共轭组族 第十二章 不同的数字魔方数目探讨 第一节 共轭组族个数及分布 第二节 数字魔方生成程序 第三节 数字魔方的四个等值定律 第四节 不同数字魔方总数 第五节 大共轭组族和数字魔方的第五等值定律 第十三章 数字魔方衍生数目探讨 第十四章 分区数字魔方和非九阶数字魔方 第一节 分区数字魔方 第二节 非九阶数字魔方和例子 第三节 四阶数字魔方个数 第十五章 特殊数字魔方生成方法探讨 第一节 关于九阶数独游戏 第二节 九心数字魔方的生成方法 第三节 对角线数字魔方的生成方法 第四节 分区数字魔方的生成方法 第十六章 连体数字魔方和它们的生成方法 第十七章 JAVA程序和一个程序设计技巧 附录 各种数字魔方生成法举例 后记

<<奇妙的数字魔方>>

章节摘录

版权页：插图：画出一个有9行9列的正方形表格，如图1.1和图1.2，它共有81个空格，我们来给它的各部分一个名称，它的81个空格被称为“格子”（grid），它包含9个用粗线分隔的 3×3 的区域被称为“九宫”（mini-square），我们把它纵向的9个格子称为“列”（column）、横向的9个格子“行”（row）。

它的行从上到下依次编号为1到9行，列从左到右依次编号为1到9列，九宫和格子则按照先左到右、再从上到下的次序，依次由小到大编号为9个九宫和81个格子。

为了清楚起见，我们将相邻的九宫采用明暗不同的颜色区分开来，图1.1在整个表的上边相应的列的位置标出了列号，在表的左边相应的行的位置标出了行号，又在每个九宫的正中央的小格内标出了该九宫的编号，图1.2将81个格子依次编了号，以后的图形也将遵循这种格式。

所谓数字魔方，就是将由1到9的9个数字为1组共9组的81个数字填在这81个空格中，要求：一是每一行的数字都是由1到9组成，不能有重复数字，二是每一列的数字也是由1到9组成，不能有重复数字，三是每一个九宫的数字还是由1到9组成，也不能有重复数字。

只有满足了这三个条件才算是一个数字魔方，这是组成数字魔方的充分必要条件。

把每个九宫内部的行和列分别称为“小行”和“小列”。

数字魔方中任何的九宫都有三个“小行”，三个“小列”，任何一行都有三个“小行”，任何一列都有三个“小列”，整个数字魔方共有27个“小行”，27个“小列”。

<<奇妙的数字魔方>>

编辑推荐

《奇妙的数字魔方》从什么是数字魔方开始，逐步由浅入深地介绍了怎样用最简单的方法生成一个数字魔方，接着介绍正则数字魔方、完美数字魔方、共轭数字魔方；研究了数字魔方的衍生特性；引出了“位型”和“展开向量”的概念，进而得到有规则数字魔方的生成方法，并最终到达一般数字魔方的生成方法。

<<奇妙的数字魔方>>

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>