

<<钱昌本教你快乐学数学（上）>>

图书基本信息

书名：<<钱昌本教你快乐学数学（上）>>

13位ISBN编号：9787560334165

10位ISBN编号：7560334164

出版时间：2011-10

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：钱昌本

页数：316

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>

## <<钱昌本教你快乐学数学（上）>>

### 内容概要

学数学的最好办法是“做数学”，如何使学生喜爱、擅长“做数学”并从中发展自我学习能力，是困难且诱人的课题。作者对此曾做过长期的思考和有益的探索实践，本书正是这一工作的部分反映。

全书试图通过对精选的系列问题解决过程的探究，用慢镜头的方式向读者展现问题解决的全过程及相应的思维活动，旨在让师生从“深深的题海”中求得部分解脱并卓有成效地发展学生的智能。本书与“结果简单呈现、知识严肃注入”的书籍截然不同。

它注重从方法论的角度，按照科学的思维规律去处理问题解决的全过程，强调意识、直觉、形象思维在解决问题中的作用，富有启发性，充分体现认知规律。

本书可供中学生作为数学学习提高的参考书。阅读本书有助于开阔眼界、拓宽思路、提高解决问题的能力。另外，对数学教师、数学教育研究人员，本书提供了开展第二课堂的活动内容和值得探讨的课题。

<<钱昌本教你快乐学数学(上)>>

书籍目录

- 第一讲 数谜问题
  - 第一节 算式的恢复
  - 第二节 填数游戏
  - 第三节 自然数数字移位问题
  - 第四节 六位数问题
  - 第五节 找数列中的漏项
  - 第六节 求倒数之和为1的几个自然数
- 第二讲 四点问题
  - 第一节 问题的提出和求解的思考
  - 第二节 分类方式1下的求解实现
  - 第三节 分类方式2下的求解实现
  - 第四节 分类方式3下的求解实现
  - 第五节 问题的回味和引申
- 第三讲 从上楼梯的走法种数谈起
  - 第一节 上楼梯的走法种数问题
  - 第二节 上楼问题及其引申问题的求解
  - 第三节 铺路、排棋子、染色、分拆和售票
  - 第四节 格图、非降路径和标数法
  - 第五节 “上楼数”数列及其通项
  - 第六节 斐波那契数列
- 第四讲 切割问题
  - 第一节 问题的提出
  - 第二节 切饼和切香肠的分割问题
  - 第三节 切西瓜分块问题的求解
  - 第四节 关于切割问题的再思考
  - 第五节 “带皮西瓜块”的块数问题
  - 第六节 连平面图形周界上点划分图形的问题
- 第五讲 “立即疯”问题
  - 第一节 游戏“立即疯”
  - 第二节 求解的思路与策略
  - 第三节 解的搜寻
  - 第四节 对解及解搜寻的再思考
- 第六讲 从围棋擂台赛比赛过程种数的计数谈起
  - 第一节 问题的提出
  - 第二节 问题求解的实现
  - 第三节 问题的引申
  - 第四节 问题的重新另解
  - 第五节 问题的再引申
  - 第六节 相关问题的例
  - 第七节 卡特兰数
- 第七讲 从水槽设计到等周定理
  - 第一节 水槽设计问题
  - 第二节 最优水槽的设计
  - 第三节 水槽设计问题的推广
  - 第四节 等周长问题

<<钱昌本教你快乐学数学（上）>>

第五节 等周定理应用的例

.....

第八讲 天平称量、砝码配置和伪币鉴别

第九讲 取火柴游戏的制胜策略

第十讲 最大流、纸片剪拼、地图染色和台球反弹

第十一讲 滑块游戏

第十二讲 一种扑克纸牌的游戏

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>