

<<教你学数学>>

图书基本信息

书名：<<教你学数学>>

13位ISBN编号：9787535341952

10位ISBN编号：7535341950

出版时间：2009-1

出版时间：湖北少儿

作者：张景中

页数：272

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>

<<教你学数学>>

前言

1860年，英国皇家学院发布了一个罕见的通告：圣诞节，大名鼎鼎的法拉第院士将举办化学讲座。听课的对象不是科学家，也不是大学生，却是少年儿童！

那天，皇家学院的大讲堂里坐满唧唧喳喳的小听众，顿时使这个一向肃穆、沉寂的最高学府活跃了起来。

然而，当一位头发花白、身材瘦长的科学家出现在讲台上时，整个大厅顿时鸦雀无声。

老教授这次没有宣读高深的科学论文，而是津津有味地讲着蜡烛为什么会燃烧，燃烧以后又跑到哪儿去了。

他一边讲着，一边做着实验……孩子们双手托着下巴，紧盯着讲台，深深地被这位老人风趣的讲解所吸引。

很多人对法拉第的举动感到惘然不解，法拉第却深刻地回答：“科学应为大家所了解，至少我们应该努力使它为大家所了解，而且要从孩子开始。

”

<<教你学数学>>

内容概要

用日常生活中的浅显事例，通俗说明数学的思想和方法。

张景中院士具有较高的数学造诣，又十分热心科普工作。

他的科普读物高屋建瓴，常有画龙点睛、令人叫绝之笔……《教你学数学》内容包括一帮你学数学，猴子吃栗子，交换和条件，口令的计算，有趣的变换，钟表和星期，在放大镜下，炸馒头和桶，云雾和下雨，动物的大小，看起来简单，宽度和直径，常宽度图形，扩大养鱼塘，用机器证题等。

本书荣获国家图书奖、中国图书奖、中国科普图书一等奖。

<<教你学数学>>

作者简介

张景中，1936年12月生，男，中国科学院院士，研究员，博士生导师。
在计算机科学、数学和教育学等三方面的研究和实践工作中做出了国际公认的创新成果，为我国科技、教育事业的发展做出了重大贡献。

张景中院士在数学研究工作中取得了国内外同行公认的成就，特别是在动力

<<教你学数学>>

书籍目录

总序 一 帮你学数学 猴子吃栗子 交换和条件 口令的计算 有趣的变换 钟表和星期 在放大
 镜下 炸馒头和桶 云雾和下雨 动物的大小 看起来简单 宽度和直径 常宽度图形 扩大养
 鱼塘 用机器证题 聪明的邻居 我们来试试 列方程求解 其实并不难 先想想再看 这不算
 麻烦 啤酒瓶换酒 西瓜子换瓜 回收破胶鞋 字母代替数 该怎么办呢 再前进一步 猴子分
 桃子 动脑又动手 方法靠人找 问个为什么 巧用加和减 二次变一次 0这个圈圈. 有名的怪
 题 你的脸在哪里 放在一起考虑 到处都有集合 鸡和蛋的争论 什么叫做鸡蛋 白马不是马吗
 “是”是什么意思 公孙龙的花招 你能吃水果吗 符号神通广大 不能这样回答 一种新的加
 法 什么叫做相交 没有来的举手 猜生年的游戏 怎样设计卡片 怎样分配钥匙 驯鹿有多少只
 这个办法真好 巧排诗的窍门 重视先后顺序 请问什么是I 用尺子来运算 老伯伯买东西
 能不能更多呢 有用的二进制 用假选手凑数 怎样拿十五点 数学一大法宝 想一想再回答 猴
 儿水中捞月 到处都有映射 为什么算得出 0和1的宝塔 映射产生分类 一样不一样呢 应用抽
 屉原则 伽利略的难题 康托尔的回答 怪事还多着呢 无穷集的大小 平凡中的宝藏 历史令人
 神往 二 少年数学迷 方格纸上的数学 方格纸上的速算 “错”也有用 花园分块 巧分生日蛋
 糕 “1+1 2”的形形色色 用圆规巧画梅花 从朱建华跳过2.38米说起 逃不掉的老鼠 石子游
 戏与同余式 石子游戏与递归序列 镜子里的几何问题 在“代”字上做文章 计算机的“绝活”
 是什么 计算机是怎样工作的 数学的野心 不当教学宗 古代的数字 记数法 有没有更简单的
 记散方法 负数 度量衡与分数 无理散的诞生(2之谜) 实数连续性的奥秘 什么是运算
 为什么 $-(-a) = a$ 能交换与不能交换 代散运算的三个级别 两位数加减法的心算 两位数平方
 的速算 两位数乘法的速算 接近10、100、1000、10000的数的乘法速算 除法的速算 后记

<<教你学数学>>

章节摘录

猴子吃栗子有一位少年养了2只猴子。

每天早晨，他给每只猴子4个栗子吃，它们十分高兴地吃了。

到了晚上，再给它们3个，猴子就大吵大闹起来。

它们想不通：为什么晚上比早晨少了一个呢？

这位爱动物的少年，当然希望猴子愉快一点，不要天天吵闹。

可他又没有更多的栗子。

于是，改为早上给3个，晚上给4个。

说也奇怪，猴子高兴了。

它们发现：每天晚上，都比早晨吃到了更多的栗子。

$3+4=4+3$ 。

猴子到底是猴子。

它不懂得交换律，所以早3晚4和早4晚3，收到了不同的效果。

算术里还有结合律、分配律和别的律。

我们用惯了，往往认为那是理所当然的事，并不觉得“律”有什么宝贵，就像不觉得空气的宝贵一样。

想一想，要是这些律不成立，做起题来该多麻烦。

你得按次序算，许多简便的方法也没有了。

比如： $4 \times 73 \times 25 = 73 \times (4 \times 25) = 7300$
 $23 \times 68 + 32 \times 23 = 23(68 + 32) = 2300$ 这些简便的方法，就是用交换律、结合律和分配律得到的。

<<教你学数学>>

后记

我自己小的时候接触了科普书，给我帮助很大，印象很深。教科书都很乏味，科普书就很有趣。比如国外的《十万个为什么》等等这些书，我都看过。我最佩服法布尔写的《蜘蛛的故事》和《化学奇谈》。这些书很有思想，对学习有启发。原来看上去很普通的事情，竟有那么多意想不到的奥妙在里面。看这些书，影响自己去学更多的科学知识。当时我想，如果自己写了书，能有人给我出版的话，我也要写这样好看的书。法布尔写的书，不但是科普书，也是科学书，还可以看作是专著。他的科普书，小孩可以看，专家看了也有收获。他的研究和科普创作是融为一体的，这是最令人佩服的科学家了。我后来发现，数学方面有很多的研究工作没有写成科普。这可能是我们还没有这么大的能力，把任何高深的数学都写得浅显易懂。我是想写，但写数学科普不像说相声，找到题材，想说什么就说什么。数学并不是什么都能当成题材的。自己尽。可能把自己在数学学习和研究中有兴趣的东西写出来。

<<教你学数学>>

媒体关注与评论

《帮你学数学》是献给少儿的礼物。

用讲故事的方法把一些数学道理讲给小孩听，例如猴子吃栗子，朝四暮三，就不如朝三暮四，由此引出 $3+4=4+3$ 等等，生动活泼。

景中的作品一大特点是语言生动，由浅入深，富有启发性。

但我觉得最引人入胜之处在于他的创造性，他的独到见解。

——中国科学院院士 王元张景中先生创作的数学科普作品，是着眼于训练思维方法的益智性数学读物。

它有些用日常生活领域的事例和数学知识来讲述数学概念，揭示客观规律，起到画龙点睛的作用；有些通过一些有趣的问题，告诉读者如何看问题、想问题，引导读者去开阔思路，学会变换思考问题的角度和方法，从而给人以智慧，比之一般的数学科普读物具有更大启迪性。

是我国数学科普的一次突破性进展。

——中国科普作家协会顾问 章道义张景中院士以较高的数学造诣和妙笔生花，或是以日常生活中的一些浅显的事例，或是以数学史上的有名的难题和国际数学竞赛上的题目，发掘出数学的内在趣味，把同学引入一个奇妙的世界：原来数学无处不在，而且引人入胜。

——中国科普作家协会原副理事长 庄似旭

<<教你学数学>>

编辑推荐

《教你学数学》是献给少儿的礼物。

用讲故事的方法把一些数学道理讲给小孩听，例如猴子吃栗子，朝四暮三，就不如朝三暮四，由此引出 $3+4=4+3$ 等等，生动活泼。

景中的作品一大特点是语言生动，由浅入深，富有启发性。

但我觉得最引人入胜之处在于他的创造性，他的独到见解。

——中国科学院院士 王元 张景中先生创作的数学科普作品，是着眼于训练思维方法的益智性数学读物。

它有些用日常生活领域的事例和数学知识来讲述数学概念，揭示客观规律，起到画龙点睛的作用；有些通过一些有趣的问题，告诉读者如何看问题、想问题，引导读者去开阔思路，学会变换思考问题的角度和方法，从而给人以智慧，比之一般的数学科普读物具有更大启迪性。

是我国数学科普的一次突破性进展。

——中国科普作家协会顾问 章道义 张景中院士以较高的数学造诣和妙笔生花，或是以日常生活中的一些浅显的事例，或是以数学史上的有名的难题和国际数学竞赛上的题目，发掘出数学的内在趣味，把同学引入一个奇妙的世界：原来数学无处不在，而且引人入胜。

——中国科普作家协会原副理事长 庄似旭

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>