

<<有趣的数学旅行>>

图书基本信息

书名：<<有趣的数学旅行>>

13位ISBN编号：9787507425154

10位ISBN编号：7507425150

出版时间：2012-5

出版时间：中国城市出版社

作者：(韩)金容国,(韩)金容云 著

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>

<<有趣的数学旅行>>

内容概要

这套书分为《数的世界》、《逻辑推理的世界》、《几何的世界》、《空间的世界》四本，每本书中都选取丰富的有代表性的知识点来向我们呈现数学。

如从数概念的诞生到无理数的发展，从数字极限到证明法剖析，从历史上的几何到生活中的几何，等等。

相对于同类型的书而言，它没有为了避讳数学学科的抽象性而刻意把数学趣味化。

它本原的置数学于历史生活中、自然中，并配以大量的图示，让我们了解到数学的产生和发展，以及它与自然之间的神秘关系；诸多定理、公式、规律的论证过程，；让我们体会到数学的渊源，数学的文化，数学本身的魅力。

数学依然有很多挑战，但能激起你往上爬，征服它的欲望，这就是此书的魅力所在。

你也试试看？

这套书改变了我们对数学这门学科的常规认识，它以更宏观的视角来看待数学，让我们知道很多在教科书中看不到的数学。

很多学生评价：“读过老师的书后，在数学方面大开眼界。

”相信读过的你也会有同样的想法。

此书对读者有隐性作用，如数学学科的宏观视角，数学素养的培养加强，数学兴趣的提高；也有显性作用，如数学知识的补充、拓展等，适合中学生至大学生等各层次数学爱好者阅读。

《数的世界》通过介绍追求数学最伟大的真理和数学最纯真的美的数学家们的故事，讲述数字的个性和有趣的问题，带领你走出传统观念的数学世界，开始21世纪的数学旅行！

《逻辑推理的世界》带我们发现隐藏在历史和生活中的逻辑错误，引用合理的思考方式探究基本的一般原理，来进行有趣的头脑训练吧！

《几何的世界》中呈现了一些历史上的几何问题和生活中的几何问题，从中可以体会到数学得以发展至今的证明精神，了解到几何学的广泛应用。

《空间的世界》中用浅显的例子讲述了曲线、次元、拓扑空间、几何学中的证明等内容，并对东西方的数学做了比较。

让我们一起去探索数学创造的各种空间吧.....

<<有趣的数学旅行>>

作者简介

金荣云（韩）

出生于日本东京，毕业于早稻田大学，先后在美国和加拿大攻读力学硕士和博士学位。此后先后任美国威斯康星州立大学助教，日本神户大学、日本东京大学、日本国际文化研究中心客座教授。

曾担任韩国数学史学会会长，汉阳大学研究生院院长，目前担任数学文化研究所所长和汉阳大学数学专业名誉教授。

出版著作有《从人文角度看数学》、《不规则碎片形与高斯的世界》、《数学大辞典》、《数学史分析》等。

荣获韩国出版文化奖、首尔市文化奖、韩国数学学会功劳奖。

金荣国（韩）

出生于日本东京。

日本中亚大学经济学学士，朝鲜大学数学系硕士，取得汉阳大学力学博士学位。

在日本担任京都大学数理解析研究所客座研究员，木浦大学兼职教授。

出版著作有《空间的历史》、《拓扑学入门》、《集合论与数学》、《韩国数学史》、《东洋科学与数学》等。

荣获韩国出版文化奖、首尔市文化奖、韩国数学学会功劳奖。

<<有趣的数学旅行>>

书籍目录

《有趣的数学旅行1 数的世界》

1 数是什么？

2 计数法

3 整数

4 倍数和约数

5 费尔马定理

6 整数的秘密

7 负数

8 分数和小数

9 无理数的诞生

《有趣的数学旅行2 逻辑推理的世界》

1 挑战数字极限

2 集合与计算

3 现实世界与数字

.....

《有趣的数学旅行3 几何的世界》

1 历史上的几何学

2 生活中的几何学

.....

《有趣的数学旅行4 空间的世界》

1 线的故事

2 何为次元？

3 五花八门的几何学

.....

<<有趣的数学旅行>>

章节摘录

版权页：插图：哲洙先将1元硬币放到了第三个盘子上，然后将50元硬币放到中间的盘子上。但是，接下来10元硬币放到哪里就成了问题。

10元硬币比50元和1元硬币都要大，所以按照规则不能放到它们上面。

“是不是有点发懵了啊？”

“哥哥问哲洙，“你看，先将1元硬币放到50元硬币上面，再把10元硬币放到第三个盘子里不就可以了吗？”

“接下来，哲洙很快掌握了窍门。

他先将1元硬币放到第一个盘子上，再将50元硬币放到第三个盘子上，然后再将1元硬币放到地上那个盘子上，接下来就可以将100元硬币放到第二个空盘子里了。

最后，哲洙用这种方法把第一个盘子里的5个硬币全部挪到了第三个盘子里。

“嗯，做得很棒。

但是你知道自己一共挪动了多少次吗？”

“这个还真记不得了。

“那么，让我们来计算一下吧。

计算为完成目的挪动多少次也是数学学习的一种。

让我们先来计算只有500元硬币和100元硬币两个硬币的情况。

这种情况下最少需要挪动多少次呢？”

哲洙回答说：“3次就可以了。

先将100元硬币放到第二个盘子里，然后将500元硬币挪到地上那个盘子上，最后将100元硬币挪到500元硬币上面。

“没错。

那么，接下来再加上一个10元硬币，一共有3个硬币的情况下，最少需要挪动多少次呢？”

首先，先挪动上面两个硬币，经过上面的计算可以知道，一共需要3步。

然后将第三个500元硬币挪到第三个盘子里。

接下来再将上面两个硬币挪到500元硬币上面，又需要3步。

那么，总共的次数就是 $3+1+3=7$ 次。

“听到这儿，哲洙明白了，他说：“如果再加上一个5元硬币，一共有4枚硬币的时候的挪动次数我似乎也应该可以知道了。

首先将上面3个硬币挪动到第二个盘子上，经过上面的计算，需要7次。

然后将最大的500元硬币挪到第三个盘子上，需要1次；再将中间盘子上的3个硬币按次序挪到第三个盘子上，需要7次。

一共需要 $7+1+7=15$ 次。

“没错。

那么，如果有5个硬币，最少需要挪动几次呢？”

哥哥问。

“ $15+1+15=31$ 次。

哲洙充满自信地回答。

“嗯，看来你已经掌握了计算方法了。

但是，其实还有一种比这更加简单的计算方法。

<<有趣的数学旅行>>

编辑推荐

《有趣的数学旅行(套装共4册)》连续20年好评不断！
持续畅销100万册，韩国数学学会特别贡献奖、出版文化奖、首尔文化奖！

<<有趣的数学旅行>>

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>