



# 小学生 趣味阶梯 数学

(日)坪田耕三 著  
张岚 译



# 3

## 让思考力大大提升的数学谜题书

• 了解数学，快乐地学习数学！

求知好奇心！

的图解，强化逻辑思维能力！

学的印象，数学一点儿也不难！

辽宁科学技术出版社

# 小学生 趣味阶梯 数学

(日)坪田浩气 著  
张岚 译

# 3



辽宁科学技术出版社

· 沈阳 ·

New Mathematical Question 3<sup>rd</sup> Grade

Copyright © 2013 Kozo Tsubota, Etsuko Nakai and Tokyo Shoseki Co., Ltd.

All rights reserved.

Originally published in Japan in 2013 by Tokyo Shoseki Co., Ltd.

Chinese (in simplified characters only) translation rights arranged with Tokyo Shoseki Co., Ltd. through Toppan Leefung Printing Limited.

© 2017, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由东京书籍株式会社授权辽宁科学技术出版社在中国出版中文简体字版本。著作权合同登记号：第06-2016-123号。

版权所有·翻印必究

### 图书在版编目 (CIP) 数据

小学生趣味阶梯数学. 3 / (日)坪田耕三著; 张岚译. —  
沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2017.8

ISBN 978-7-5591-0364-2

I. ①小… II. ①坪… ②张… III. ①小学数学课—课  
外读物 IV. ①G624

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第172241号

---

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路25号 邮编: 110003)

印刷者: 上海利丰雅高印刷有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 145mm × 210mm

印 张: 4.5

字 数: 200千字

出版时间: 2017年8月第1版

印刷时间: 2017年8月第1次印刷

责任编辑: 姜 璐 卢山秀

封面设计: 袁 舒

版式设计: 袁 舒

责任校对: 栗 勇

---

书 号: ISBN 978-7-5591-0364-2

定 价: 19.80元

投稿热线: 024-23284062 1187962917@qq.com

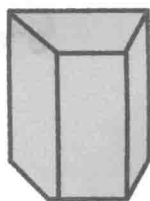
邮购热线: 024-23284502

头为试读 需两字教PDF请访问: [www.gutenberg.com](http://www.gutenberg.com)

# 目录

## 1 头脑热身

- 3个人做乌冬面 ..... 8
- 7张7张地分有点儿多，8张8张地分有点儿少..... 12
- 在日历上寻找30 ..... 16
- 从日历上找出十字形总和为100的数字 ..... 20
- 1元硬币转动起来会怎么样呢? ..... 24
- 第100次是哪根手指? ..... 28
- 4种类型的砝码能称量多大的重量? ..... 32
- 黑白棋游戏中黑子赢了多少白子呢? ..... 36





## 2 不可思议的数字与计算

- 9的倍数是魔法数字? ..... 42
- 哪一个是貌似正确、实则错误的除法计算? ..... 46
- 有没有“九九乘法表”里面没有的数字? ..... 50
- 相加等于15, 相乘等于120的整数是多少? ..... 54
- 从1到100的合计是多少? ..... 58
- 使用3个6算出7 ..... 62
- 使用4个4算出10个数字 ..... 66
- 一觉醒来变回原来的数值了 ..... 70

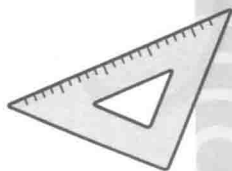
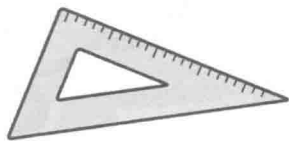


### 3 灵光一现的瞬间

- 猜出骰子看不见的那几面 ..... 76
- 近路逃生 ..... 80
- 排列规律是什么? ..... 84
- 略有心机? 一笔画谜题 ..... 88
- 7连乘100次, 得数的个位数字是多少? ..... 92
- 十字架中间的秘密 ..... 96
- 为了平均分配 ..... 100
- 20天以后有多少零花钱? ..... 104
- 找出装了假币的口袋 ..... 108
- 用三角尺拼成各种角度 ..... 112

#### 4 想象一下图形吧

- 圆形? 三角形? 四边形? ..... 118
  - 用2根铁丝做正方形 ..... 122
  - 把图形分成两个完全相同的图案 ..... 126
  - 有多少个隐藏着的三角形? ..... 130
  - 会出现几个等腰三角形? ..... 134
  - “九九乘法表”的答案是什么形状的? ..... 138
- 编者的话 ..... 142



# 小学生 趣味阶梯 数学

(日)坪田正史 著  
张岚 译

# 3



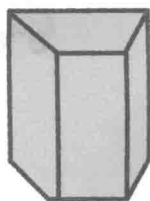
辽宁科学技术出版社

· 沈阳 ·

# 目录

## 1 头脑热身

- 3个人做乌冬面 ..... 8
- 7张7张地分有点儿多，8张8张地分有点儿少..... 12
- 在日历上寻找30 ..... 16
- 从日历上找出十字形总和为100的数字 ..... 20
- 1元硬币转动起来会怎么样呢? ..... 24
- 第100次是哪根手指? ..... 28
- 4种类型的砝码能称量多大的重量? ..... 32
- 黑白棋游戏中黑子赢了多少白子呢? ..... 36





---

## 2 不可思议的数字与计算

- 9的倍数是魔法数字? ..... 42
- 哪一个是貌似正确、实则错误的除法计算? ..... 46
- 有没有“九九乘法表”里面没有的数字? ..... 50
- 相加等于15, 相乘等于120的整数是多少? ..... 54
- 从1到100的合计是多少? ..... 58
- 使用3个6算出7 ..... 62
- 使用4个4算出10个数字 ..... 66
- 一觉醒来变回原来的数值了 ..... 70

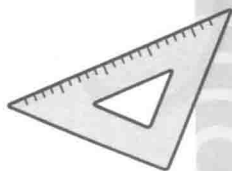
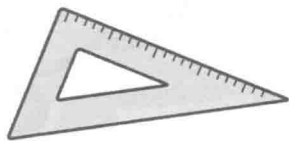


### 3 灵光一现的瞬间

- 猜出骰子看不见的那几面 ..... 76
- 近路逃生 ..... 80
- 排列规律是什么? ..... 84
- 略有心机? 一笔画谜题 ..... 88
- 7连乘100次, 得数的个位数字是多少? ..... 92
- 十字架中间的秘密 ..... 96
- 为了平均分配 ..... 100
- 20天以后有多少零花钱? ..... 104
- 找出装了假币的口袋 ..... 108
- 用三角尺拼成各种角度 ..... 112

#### 4 想象一下图形吧

- 圆形? 三角形? 四边形? ..... 118
  - 用2根铁丝做正方形 ..... 122
  - 把图形分成两个完全相同的图案 ..... 126
  - 有多少个隐藏着的三角形? ..... 130
  - 会出现几个等腰三角形? ..... 134
  - “九九乘法表”的答案是什么形状的? ..... 138
- 编者的话 ..... 142



## 关于本书

本书中选取的题材并不局限于各学年的标准学习范围。为培养孩子们的思考能力，本书的内容难度会略高于各学年设定的标准难度，敬请谅解。



# 头脑热身

1



## 3个人做乌冬面

你知道乌冬面是怎么做出来的吗？几乎所有的乌冬面，都是用小麦粉、盐和水做成的。只要用这些简单的素材反复揉和，就能做出润滑可口、嚼劲十足的面条来。

面条的嚼劲，来自于一种叫作麸质的蛋白质。当小麦粉和水分结合在一起的时候，麸质就会体现出黏稠的特性。在制作乌冬面的过程中需要反复地揉和，目的就是要让麸质能均匀地覆盖到面团的每一个角落。

现在，有3个好朋友要一起做乌冬面。他们商量好，乌冬面做好以后，要根据各自提供原材料小麦粉的重量来分面条。

A先生提供了2kg小麦粉，B女士提供了1kg小麦粉。但是C先生忘了带小麦粉过来，所以他决定支付10元钱，让A先生和B女士分别分给自己一些乌冬面。

最后，3个人把乌冬面三等分，每个人带回家的乌冬面的重量都一样。

那么，A先生和B女士，是怎么分这10元钱的？



## 寻找必要信息

面对长篇大论的文章类问题时，我们需要区分出哪些是必要信息，哪些是非必要信息。这一点非常关键。

根据不同的问题，我们可以用图形表示，也可以画出标记，这样能帮助我们理解。

在这个问题中，我们需要整理出“谁拿了多少小麦粉？”“谁带走了多少乌冬面？”这样的信息。

A先生提供了2kg小麦粉，B女士提供了1kg小麦粉，所以一共有3kg小麦粉。

最后3个人带走的乌冬面重量一样，说明每个人带走的是全部小麦粉的 $\frac{1}{3}$ ，即使用1kg小麦粉做成的乌冬面。

那么，原本A先生应该得到2kg的乌冬面，但是他把其中的一半分给了C先生。