

小学生家长
必备

● 一本让孩子爱上数学的神奇魔法书 ●

天哪！数学 原来可以这样学



老师不会教的学习方法，孩子一学就开窍

(日)野口哲典/著

畅销日本
300万册

Q1  +  = ?

Q2 你了解计算器每个按键的功能吗？







Q3 $7862+1623+4925+8376+5074=?$ (30秒答出！)

就连数学不好的父母也能教出100分的孩子！



→ 特色1

边做游戏边学数学，乐在其中！

→ 特色2

由浅入深，步步引导，孩子一学就开窍！

→ 特色3

图文混排，简单直观更有趣！

→ 特色4

结合日常生活，实用长见识！

陕西师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

天哪! 数学原来可以这样学 / (日) 野口哲典著; 刘慧, 韩丽红译.
—西安: 陕西师范大学出版社, 2009.3
ISBN 978-7-5613-4595-5

I. 天… II. ①野…②刘…③韩… III. 数学—青少年读物 IV. O1-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第029719号
著作权登记号: 陕版出图字25-2008-162
图书代号: SK9N0105

SUGAKUTEKISENSU GA MINITSUKU RENSHUCHO © 2007 by Tetsunori Noguchi
Original Japanese edition published by SOFTBANK Creative Corp.
Simplified Chinese Character rights arranged with SOFTBANK Creative Corp.,
through Owls Agency Inc. and Beijing SMSQ Culture Communications Co., Ltd.

天哪! 数学原来可以这样学



作 者: 野口哲典

译 者: 刘 慧 韩丽红

责任编辑: 戈 壁

特约编辑: 张应娜 李彩萍

人物插图: 裴爱迪

装帧设计: 利 锐 风 筝

出版发行: 陕西师范大学出版社

(西安市陕西师大120信箱 邮编: 710062)

印 刷: 北京盛兰兄弟印刷装订有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 14

字 数: 65千字

版 次: 2009年4月第1版

印 次: 2009年4月第1次印刷

ISBN 978-7-5613-4595-5

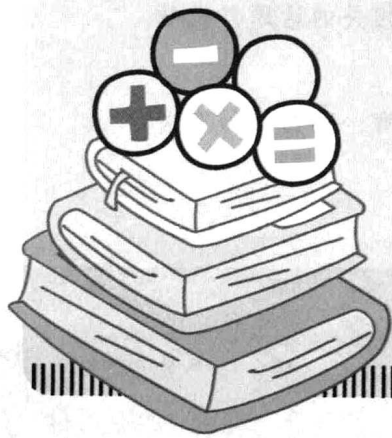
定 价: 24.80元



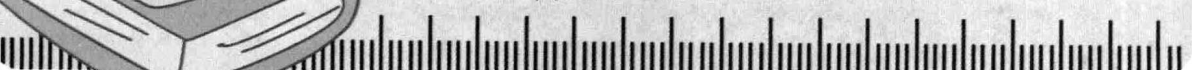
天哪！数学 原来可以这样学



(日)野口哲典/著 刘慧 韩丽红/译



陕西师范大学出版社



自序



我在本地的文化中心开设了题为“趣味算术、数学教室”的讲座，讲座的主要对象是小学生。

我开设这个讲座的目的是希望孩子们能爱上算术，哪怕只是一点也好。

为此，我尽量避免学校的那种教育模式，而是采用有点游戏性质的算术和数学教材教课。

本书是以“趣味算术、数学教室”讲座的内容为中心，总结编写而成的。

众所周知，在生活中，算术的计算能力不可或缺。

但是，似乎有很多人认为中学时学的数学没有多大用处。

其实，学算术和数学就是为了培养能够解决问题的思考能力。

人们在生活中会遇到各种各样的问题，每当此时，我们需要依靠自己的能力理性地分析、解决这些问题，而这种基础能力可以从算术和数学中学到。

因此，算术和数学绝对不是无用的，相反，它们是锻炼我们生存能力的最重要的东西。

本书设置的场景是在家庭中，父亲通过与算术相关的话题，把数学常识教给上小学的儿子。

让我们不要把目光仅仅停留在学校里的算术教育，不妨做做有关算术的游戏，思考一些能提高算术能力的问题。

本书中提到的内容，即便是算术、数学知识，孩子们都能在玩耍的同时掌握，而这些内容都有助于提高孩子们的计算能力和思维能力，而这两种能力正是算术和数学的基础。

但是，本书的内容属于小学水平，如果您数学基础比较好或者想要学习新知识的话，本书恐怕不能满足您的要求。如此说来，不怎么擅长算术和数学，却希望重新发现其中乐趣的人是最适合读这本书的了。此外，编写本书的目的是为家长提供一本能愉快地教孩子算术知识的参考书。

我在编写本书时，尽量使内容简单易懂，让小学生也能看懂，但万一孩子有不懂的地方，就请像书中的爸爸那样通过对话给孩子讲明白，并且希望家长和孩子都能很愉悦地学习。切记不要催促或者叱责孩子，不能依照家长的步调来行事。孩子有不懂的地方就一点一点地提示他们，引导他们学会思考。

对于家长来说，和孩子的接触并没有什么新鲜感了，但其实和孩子们一起玩算术游戏、思考问题，是件非常有意思的事情。

我们会为孩子意外的能力感到惊讶，并且还有可能对孩子产生新的认识。

孩子也很喜欢和父母在一起，即便他们可能在学校里算术不好，但不会抵触和父母一起高兴地玩算术游戏。

请您务必告诉孩子们：算术和数学的世界中有很多非常有趣的东西，一定要热爱算术和数学。

CONTENTS

目录



第一章 初识数和计算

- 001 别被先入为主的观念骗了 / 010
- 002 1条金枪鱼+1条金鱼=2条吗? / 012
- 003 四种加法 / 016
 - 算术游戏: 加法拳 / 019
- 004 六种减法 / 020
- 005 找多少钱? / 024
 - 算术游戏: 找出“和”是10的组合 / 026
- 006 什么是分数? / 027
- 007 不通分也可以相加? / 031
- 008 分礼物的方法 / 034
 - 算术游戏: 我的数字是什么? / 036
- 009 大单位 / 037
- 010 纸折50次会怎么样? / 042
- 011 别被“倒霉信”骗了 / 045
 - 算术游戏: 加法宾戈 / 047
- 012 小单位 / 049
- 013 除法有两种含义? / 052
- 014 一眼看出整除数 / 054
- 015 $1+1$ 能等于10 / 057



016 将十进制换算成二进制 / 059

017 1不一定是1? / 063

018 奇数和偶数 / 066

第二章 享受计算的乐趣!

019 掌握计算器的按键用途 / 070

算术游戏: 加法迷宫 / 080

020 用计算器娱乐 / 084

算术游戏: 扑克小叮算 / 096

021 灵活善变, 算得更快 / 098

CONTENTS

- 022 1到100相加之和 / 104
- 023 求相连数字之和 / 108
- 024 速算技巧 / 112
- 025 两位数相乘 / 114

第三章 打造数学头脑!

- 026 制作数字迷宫图 / 120
 - 算术游戏：加法游戏“挖红薯” / 136
- 027 你可以渡过这七座桥吗？ / 138
- 028 选阿弥陀签就选正上方的？ / 148
- 029 阿弥陀签的结构 / 152
- 030 玩神机妙算游戏！ / 159
 - 算术游戏：神机妙算的玩法 / 161
- 031 七巧板是魔法图形？ / 163
- 032 地图上涂有4种颜色？ / 165
- 033 麦比乌斯环 / 167
- 034 玩转变身盒 / 170
- 035 桶的盖子 / 172
- 036 蜂窝 / 174



目录



第四章 强化逻辑思维!

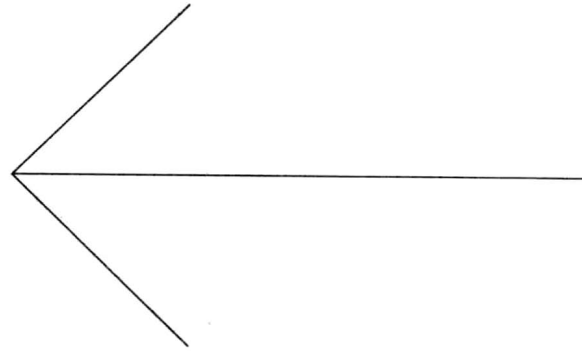
- 037 诚实村和谎言村 / 178
- 038 关于悖论 / 180
- 039 我在说谎! / 182
- 040 狮子与兔子 / 184
- 041 阿基里斯与乌龟 / 186
- 042 秃头与沙山 / 188
 - 算术游戏: 渡河智力游戏 / 190
- 043 喜欢的科目是什么? / 192
- 044 数学考试成绩 / 196
- 045 找出重的硬币 / 199
- 046 石头剪子布必胜法 / 202
- 047 怎样合理地切分蛋糕? / 205
- 048 淘汰赛和联赛 / 207
- 049 落语“时荞麦” / 213
- 050 零钱诈骗 / 217

88

%

2

Chapter 1



6

0

第一章



初识数和计算

认识数和计算是算术的基础。你肯定会认为这是理所应当的，但些理所应当的东西中很有可能隐藏着被忽视的问题，我们从中会找到意外的新发现。

父 你擅长做文字算术题吗？

子 不太会做。

父 是因为没有好好读题，不明白题意，结果理解错问题的意思和要求，所以才做错的吧？

子 大概是吧。我总是不自觉就漏读了题，弄错题的意思。

父 是吗？那你做做这道题吧。

问题 10公斤的铁和10公斤的空气哪个重？

子 铁。

父 你确定是10公斤的铁重吗？

子 嗯，铁很重，不是吗？

父 你再仔细听一遍题。

问题 10公斤的铁和10公斤的空气哪个重？

子 不是铁吗？啊，对了，一样重！

父 哈哈，上当了吧！

子 可是，虽然都是10公斤，但还是感觉铁比较重。

父 是啊。这是因为我们有种先入为主的观念，总是觉得铁比空气重得多。

子 嗯。

父 那你再看看这道题。

问题 有个男孩子把石头扔到水池里，石头一会儿沉下去，一会儿隐藏到水下面，这是为什么呢？

子 大概是因为石头是侧着投到水里的，所以石头在水面上跳跃的原因吧？

父 很遗憾，石头是用很普通的办法投到水里的。

子 啊！我知道了！一会儿沉下去，一会儿隐藏到水下面，意思是一样的，都是指下沉呀！

父 呵呵呵，确实是。这说明你没有好好读题啊。还有最后一道题。

问题 同样的路，去的时候花1小时10分钟，回来的时候只花了70分钟，这是为什么呢？

子 是因为去的时候是上坡路，回来时是下坡路吧？

父 你看你又错了。

子 啊！对啊！1小时10分钟就是70分钟。唉，又被骗了。

走进

别样世界

002

1条金枪鱼+1条金鱼
=2条吗?

父 1+1是多少?

子 肯定是2喽。

父 很遗憾， $1+1=41$ 。

子 噢，你说的是1和+连在一起成了4，是吧?

父 这只是个笑话而已。那1只狗+1只猫呢?

子 2只!

父 那1条金枪鱼+1条金鱼呢?

子 2条?

父 好像没什么自信啊。那看看这道加法题吧。

问题 1只狗+1只跳蚤是多少?

子 2只吗? 呃，我有点糊涂了。是因为狗是动物，跳蚤是昆虫，所以不能相加，是吗?

父 1根香蕉+1枝铅笔呢?

子 这也不能相加吧?

父 为什么?

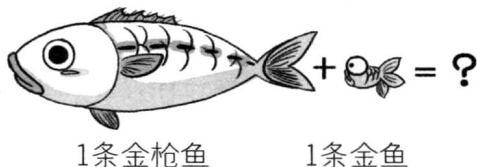
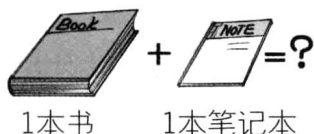
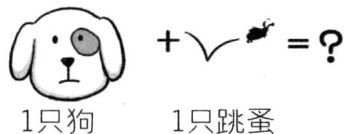
子 香蕉是吃的东西，可铅笔不是啊。

父 那，1本书+1本笔记本呢？

子 呃，这个可以说是两本吧？

思考？

1+1=2? 那……



父 呵呵呵，怎么样啊？1+1也没那么容易吧？

子 因为学校里不教这种加法。

父 1桶水加1桶水等于几桶水？

子 2桶水。

父 可是如果把水倒进大小是原来桶的2倍的水桶里的话，就成了1桶水了呀。

子 这不符合规则！

父 是啊。像这种大小和量可以变化的东西，是不能相加的。还有像1根香蕉+1枝铅笔这种根本不同的事物，相加是没有意义的。

一般来说，能相加的东西必须种类相同或者量词、单位等一样。

子 什么是量词呢？

父 指的是一本、一册、一个中的本、册、个。他们加在数字后面，用来表示东西的种类或性质。而单位是指数量的标准大小，比如表示长度的米、表示重量的克等。

子 哦，是这么回事啊。

父 总之，做加法时，要是没搞明白要求的是什，答案会很奇怪。像咱们平常做的都是1日元+1日元=2日元这样的加法。

又比如：“桌子上有一本书、两本杂志，共有多少本？”一般我们的回答是“3本”。“一本书、两本杂志”，很好理解，是吧，因为我们是把书和杂志分开算的，但有时候一起算也是可以的。

子 什么时候可以一起算呢？

父 去旅行时想带点读的东西时，会说：“书和杂志共带三本吧。”像这样种类、性质、单位、量词等一样，并且相加的目的也很明确时，才能做加法运算。

子 哦。

父 但是20度的水+30度的水等于什么？

子 50度的水。

父 哈哈，上当了吧？

子 啊！同样多的20度的水和30度的水混在一起，水的温度最高只能是25度，是吧？

父 对。要是加了多少度的水，水温便增加多少，那50度的水+50度的水便成了100度，马上就会沸腾了。

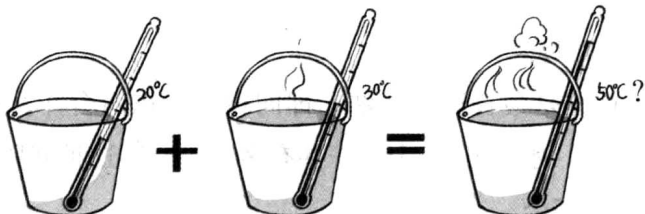
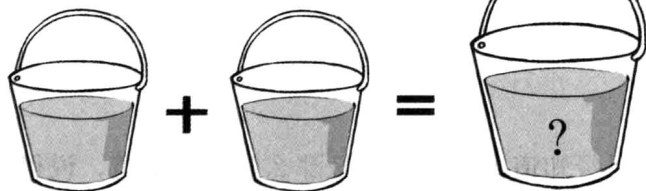
思考？

20度的水+30度的水是？

1桶水

1桶水

1桶水？



小知识

量词：指的是一本、一册、一个中的本、册、个，他们加在数字后面，用来表示东西的种类或性质。

单位：指的是数量的标准大小，比如表示长度的米、表示重量的克等。