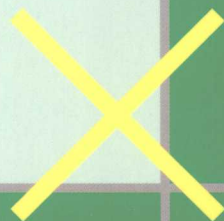


当今世界最受欢迎的益智游戏
数独之后，**聪明格** 风暴来袭

KEN  KEN PUZZLE

聪明格

8



乘法篇高级 (含除法)

日本著名**宫本算数教室**教材
风靡日、美、英、法……

【日】宫本哲也◆著
倪杰 白玉兰◆译

 华东师范大学出版社

日本、美国、意大利
法国、德国、泰国、捷克
斯洛伐尼亚、韩国、瑞士等
10国均有图书出版

日本畅销100万册

全球十几家具有影响力的报刊刊载
美国《纽约时报》周一~周六连载
网络版、DS游戏版、iPhone版受热捧

KENKEN PUZZLE

聰明格

8

乘法篇高级（含除法）

【日】宫本哲也 ◆ 著

倪 杰 白玉兰 ◆ 译



华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

聪明格. 8, 乘法篇. 高级: 含除法/(日)宫本哲也著; 倪杰, 白玉兰译. —上海: 华东师范大学出版社, 2009
ISBN 978-7-5617-6731-3

I. 聪… II. ①宫…②倪…③白… III. 数学—智力游戏—普及读物 IV. O1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 111342 号

KenKen is a registered trademark of Nextoy, LLC used under license. KenKen® Puzzles are used with permission of Gakken Co., Ltd and KenKen Puzzle, LLC. Puzzle content © 2006 Gakken Co. Ltd.

Kashikoku Naru Puzzle Kakezan - Joukyuu

© 2006 Tetsuya Miyamoto

First published in Japan 2006 by Gakken Co., Ltd., Tokyo

Simplified Chinese translation rights arranged with Gakken Co., Ltd.
through KenKen Puzzle, LLC.

Simplified Chinese translation copyright © 2009 East China Normal University Press

上海市版权局著作权合同登记 图字:09-2009-262 号

《聪明格》系列丛书

聪明格·8 乘法篇高级(含除法)

原 著 (日)宫本哲也
译 者 倪 杰 白玉兰
责任编辑 庄玉辉 徐惟简
装帧设计 卢晓红

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
电话总机 021-62450163 转各部门 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537(兼传真)
门市(邮购)电话 021-62869887
门市地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 址 www.ecnupress.com.cn

印 刷 者 浙江省临安市曙光印务有限公司
开 本 700×1000 16 开
插 页 1
印 张 5.75
字 数 77 千字
版 次 2009 年 8 月第一版
印 次 2009 年 8 月第一次
印 数 11 100
书 号 ISBN 978-7-5617-6731-3/G·4090
定 价 12.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题, 请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

集数学逻辑之乐

行科普教育之道

左焕琛

二〇九年六月

数学是好玩的

打开《聪明格·1 基础篇》，宫本老师向我们展示了一种轻松、有趣的“玩味”。神奇的数字伴随着线条在方格中“游走”。翻过一页又一页，你的思维链也慢慢打开了。不知不觉，你就成功地通过了数字思维的第一站。

不要为自己的“小聪明”而沾沾自喜哦。当你进入《聪明格·2 入门篇》，神奇的数字伴随着线条在方格中“游走”得不再那么轻松了，“玩味”开始升级，一不小心就会“误入歧途”。此时，千万别气馁，坚持不言败，数字思维的第二站就能顺利通过了。

玩过了“数字热身操”，当你对这些单调的数字符号开始产生兴趣时，宫本老师又将引领你进入计算模块。由加法、加减、乘法、乘除，到四则运算。数字的演算，从1~3之间不断升级到1~9之间，伴随着一次次的成功与失败，你会渐渐地领悟出这些方格中的数字所具有的“魔力”。书内同样的问题出现两次，是希望你通过两次思考，拓展思路，寻求新的解法。夹杂着喜悦与烦恼、宁静与不安、期待与失望、理智与冲动、悟性与愚钝的层层矛盾，推动着你通过数字思维的一站又一站。

在翻译《聪明格》(全套11本)的过程中，我们跟着宫本老师的思路走过了全程。从而对《聪明格》有了以上的感悟。宫本老师的本意，也许是为了让那些害怕数学的孩子对数学产生兴趣，告诉他们：数学也是好玩的。进而在数字游戏中训练思维能力，提高综合素质。作为长期从事青少年教育和教师培训工作的译者，经验告诉我们：成年人，尤其是家长，如果你在工作中感到有压力，生活中遇到烦心事，不妨拿起一本《聪明格》，暂时忘掉一切，走进“平面数字魔方”中玩一把。或许你会像孩子一样为走入“迷宫”、“误入歧途”而自嘲或沮丧，或许你会在其中获得心灵的宁静和意想不到的放松。对于身心的健康，《聪明格》不失为一贴“良药”。

亲爱的大小“玩家”，如果你把玩过彩色的立体魔方，那么这套“平面数字魔方”——《聪明格》丛书，又将会让你玩出怎样的“灵感”呢？

倪杰 白玉兰

2009年4月于上海

千万不要教你的孩子怎么做

我在日本东京经营着一所算数教室。教室的宗旨是“不教”。2006年4月,日本广播协会(NHK)的新闻报道了我的算数教室之后,询问如潮水般涌来。但是教室只有我一个教师,不能接受很多的学生。因此,为了让更多的孩子能够使用宫本算数教室的教材,我编写了这套《聪明格》。

我的算数教室没有入学考试,按照入学时间分班。坚持到最后的大部分学生,进入了东京有名的初中。按照升学人数的多少,主要进入的学校有:开成、麻布、荣光、筑驹等男子学校;樱荫、菲丽丝等女子学校。(以上均为东京抢手的名牌初中,译者)

有很多人会认为:这些孩子原来就是非常优秀的,我家的孩子可不是哦。这里我要提醒各位家长,你错了。刚出生的孩子脑子里几乎什么都没有,就像一张白纸,能画最美的画。聪明的孩子不是一出生就聪明的,是在不断动脑筋的过程中一点一点变得聪明的。而《聪明格》就是一套使你孩子聪明起来的教材。

我的算数教室在开办初期,起点是小学四年级。某一天我突然想到如果从小学三年级起让孩子做一些数字游戏,坚持一年那该多有意思啊!于是怀着惶惑不安的心情为小学三年级学生开设了数字游戏班,想不到孩子们的进步超出了我的意料。虽然在小学四年级以后,课堂上不直接做数字游戏了,但是孩子们会运用在玩数字游戏中掌握的思维方式,认真、仔细地寻找解题方法和答案。所以,对孩子们不需要进行什么内容的特别教授,只要给他们环境和基本材料,他们就会自然而然地成长起来。

《聪明格·8 乘法篇高级》是运用乘法和除法去解决比较难的数字问题的,即使对比较容易地解决了乘法篇初、中级问题的孩子来说,也并不那么简单。但是如果非常认真地计算的话,肯定能够寻找到解决办法的。从第1页开始,循序渐进,计算能力和思考能力就会逐步地掌握、扎扎实实地提高。随着级别的提高,难度逐渐增加。最高级别的问题,连考上最好的中学的学生、甚至成人都感到很难。

本书的目的不是为了寻求答案,而是让孩子在“快乐中体会艰辛、艰辛中品尝快乐”的过程中渐渐变得聪明起来。为此,请求各位家长**千万不要教你的孩子怎么做**。孩子们要比我们想象的勇敢和顽强。即使他(她)暂时做不出、放弃了,也请不要将本书拿开。还是请将它放在你的孩子看得到的地方。也许某一天他(她)会鼓起勇气,再去挑战。说不定前一次怎

么也解不开的结,就会被他(她)轻松地解开了。这时孩子们就会获得自信心。这就是生存的力量。

“每天以自己的方式、自己的节奏,进行新的挑战”,如果大家能记住这一点,并付诸行动的话,就离成功不远了。

宫本哲也

本书使用方法

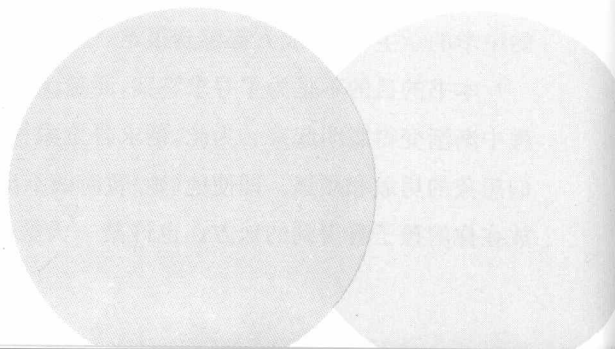
本书收录的数字游戏的规则都非常简单。只要记住这些规则,就不会发生思维混乱。然后就是不断“转动你的脑子”,仔细地解题。当遇到怎么也解不开的问题时,暂时放一放,过几天再来挑战。不知不觉中,你就会发现,自己的脑子“进化”了。因此绝对不要放弃,急着去看答案。

在宫本算数教室里,学生按规则每完成《聪明格》1个方格,就得1分。分数达到250分,就可进一级,并授予《段位认定书》。这个证书是孩子成长的证明,它可以刺激孩子的成就感,对提高孩子的学习欲望非常有效。

《聪明格·8 乘法篇高级》分为3级、2级、1级三个等级,各级别结束都附有《段位认定书》。各级别的题目都解开了,请在证书上写上孩子的名字和完成日期,对孩子进行表彰。

长期坚持的秘诀是:一次不要做得太多,轻松、快乐地“玩数字”。

那么,就让我们开始吧!



段位认定书

高级

_____同学

经审核，
你已达到《聪明格·8 乘法篇高级》要求，
授予你本《段位证书》。
希望你以成为数字游戏名人为目标，
快乐地挑战更刺激的难题。

宫本哲也

华东师范大学出版社《聪明格》编辑部

家长签名：

年 月 日



例题

5	14		6		21	24
3		20		3		
28	2		15			
	1	90	28	10		3
				56	42	
2		1	3		4	10
3	35					

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中

* 本题就是《聪明格·7 乘法篇中级》最后的高级预告题

解法

问题

5	14		6		21	24
A	B	C	D	E	F	G
3		20		3		
H	I	J	K	L	M	N
28	2		15			
O	P	Q	R	S	T	U
	1	90	28	10		3
V	W	X	Y	Z	a	b
				56	42	
c	d	e	f	g	h	i
2		1	3		4	10
j	k	l	m	n	o	p
3	35					
q	r	s	t	u	v	w

解答

5	14		6		21	24
5	2	7	1	6	3	4
3		20		3		
2	6	4	5	3	7	1
28	2		15			
7	4	2	3	1	5	6
	1	90	28	10		3
4	1	6	7	5	2	3
				56	42	
1	5	3	4	2	6	7
2		1	3		4	10
6	3	1	2	7	4	5
3	35					
3	7	5	6	4	1	2

解题预备

在方格表中填入 A~Z、a~w，并在解答之前先确认一下规则。

解题步骤

- 1 从只有 1 个方格的地方开始，将左上角的数字填入方格中，即：A=5、L=3、W=1、b=3、l=1、o=4、q=3
- 2 满足 F 和 M 的计算结果为 21，只有 3×7 或 7×3 。因为 L=3，根据规则 2，M 就不能选 3。于是 F=3、M=7
- 3 满足 j 和 k 的计算结果为 2，有 $6 \div 3$ 、 $4 \div 2$ 、 $2 \div 1$ 、 2×1 、 1×2 。因为 l=1、o=4、q=3，所以 j=6、k=3
- 4 满足 m 和 t 的计算结果为 3，有 $6 \div 2$ 、 $3 \div 1$ 、 3×1 、 1×3 。因为 j=6、k=3、l=1、q=3。所以 m=2、t=6
- 5 满足 h 和 i 的计算结果为 42，有 7×6 、 6×7 。因为 M=7，所以 h=6、i=7
- 6 X、d 和 e 的计算结果为 90， $X \times d \times e = 90$ ，根据规则 4，只有 {6, 5, 3}。因为 b=3、h=6、k=3，所以 X=6、d=5、e=3
- 7 其他的组合以同样的方式去考虑的话，结果自然就容易得出了

但是，以上的解法过程并非唯一。根据最初的数字选择不同，以后进行的计算方法、化解的时间也会发生变化。在此，重要的不是解决方法，而是在不断的失败体验中，大脑得到锻炼，仔细、精确的计算习惯得以养成。

5	28		2		54	
8			35	24	7	
28	2				10	5
	42	2	12			2
1		3		30		
2	5		6		28	
	10		42			4

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中

5	28		2		54	
8			35	24	7	
28	2				10	5
	42	2	12			2
1		3		30		
2	5		6		28	
	10		42			4

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中

42			24		35	1
2	4	35	6			15
	42		6			
5		1	28	6		12
	3	2		30		
90			5	12		7
		3		7	4	

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中

42			24		35	1
2	4	35	6			15
	42		6			
5		1	28	6		12
	3	2		30		
90			5	12		7
		3		7	4	

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中

2		14	2		5	105
35	1		24	42		
	12			3	2	
2	30					
	28	1	15		3	
1		35		14	2	
36			5		4	

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中

2		14	2		5	105
35	1		24	42		
	12			3	2	
2	30					
	28	1	15		3	
1		35		14	2	
36			5		4	

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中

21	144	2		15	28	
			7		10	
	90			2		4
3	35				126	
	2		60	1		6
140	3			42		
		2		30		

规则

- 1 在方格中分别填入 1~7 的数字
- 2 每一行、每一列都要分别填入 1~7 的数字
- 3 粗框内有 2 个方格时,左上角的数字表示所填数字的积或商
- 4 粗框内有 3 个或更多方格时,左上角的数字表示所填数字的积
- 5 粗框内只有 1 个方格时,就将左上角的数字填入此方格中