

कहा जाता है, क्याका माना जाता है को इसके अनंतरों को परमेश्वर (ब्रह्म) ने



6 ~ 99岁都适用的头脑体操



第一本

印度数学书

世界上最有效的数学学习法

(韩) 孙皓诚 / 著 孙羽 / 译



武汉出版社
WUHAN PUBLISHING HOUSE



6~99岁都适用的头脑体操



第一本

印度数学书

世界上最有效的数学学习法

(韩)孙皓诚/著 孙羽/译

婆罗门口口相传的

(鄂)新登字08号

图书在版编目(CIP)数据

我的第一本印度数学书:世界上最有效的数学学习
法/(韩)孙皓诚著;孙羽译.—武汉:武汉出版社,2010.9
ISBN 978-7-5430-5212-3

I. ①我… II. ①孙… ②孙… III. ①古典数学—印度—普及
读物 IV. ①O113.51

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第141313号

India Vedic Mathematics day by day Training by Hosung Son, 孙皓诚,

Copyright 2009 © Hosung Son, 孙皓诚,

ALL rights reserved

Simplified Chinese copyright © 200x by Beijing Hanzhang xingwen book

Simplified Chinese language edition arranged with Spectrum Books

through Eric Yang Agency Inc.

著 者:(韩)孙皓诚

译 者:孙 羽

责任编辑:刘 洪

特约编辑:韩 烨

装帧设计:含章行文

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江汉区新华下路103号 邮 编:430015

http://www.whcbs.com E-mail:zbs@whcbs.com

电 话:(027)85606403 85600625

印 刷:北京华戈印务有限公司印刷 经 销:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

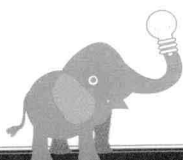
印 张:8 字 数:138千字

版 次:2010年9月第1版 2010年9月第1次印刷

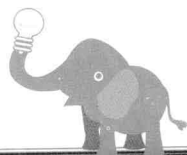
定 价:26.00元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。



吠陀数学



目录

目录	6
前言	
印度吠陀数学算法 支配世界的神秘计算方法	8
+ 第一章 加法	13
第一卷 一边加 一边减	14
第二卷 分成两位数再相加	18
- 第二章 减法	23
第三卷 做减法时相加两次	24
第四卷 10, 100, 1000的减法时, 从左侧减去9, 最后一位减去10	28
× 第三章 乘法1	33
第五卷 从乘以11到乘以19请这样计算 只需 $\times 10 + a$ 即可解决!	34
第六卷 做乘法时十位数相同 个位数之和是10的情况	38
第七卷 个位数相同 十位数之和是10的情况	42
第八卷 9,99,999,9999相乘的乘法 用减法的方法解题	46
第九卷 乘以11的时候, 左侧和右侧相加	50
第十卷 乘以5的时候结果除以2	54



第四章 乘法2	59
第十一卷 乘以5以上的数字时，使用交叉法计算	60
第十二卷 接近100的数字时，使用交叉法计算	64
第十三卷 接近30，50，60的数字的计算方法	68
第十四卷 两位数使用交叉法计算	72
第十五卷 三位数使用交叉法计算	76
第十六卷 三位数乘以两位数使用交叉法计算	80
交叉相乘法的归纳整理	84



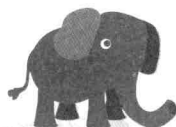
第五章 乘法3	89
古代印度Gelosia算法	90
古代印度的格栅(Grating)算法	100
印度手算九九乘法计算方法	106
印度手算九九乘法两位数计算方法	108
印度手算乘以6、7、8时的计算方法	110
印度手算乘以11、12、13、14、15时的计算方法	111
印度手算乘以16、17、18、19、20时的计算方法	112



第六章 除法	115
第十七卷 除以5的时候被除数增加2倍，商乘以2	116
第十八卷 除以9的时候第一位保持不变	
后面每一位依次和下一位相加	118

正确答案

122





6~99岁都适用的头脑体操



第一本

印度数学书

世界上最有效的数学学习法

(韩) 孙皓诚/著 孙羽/译

(鄂)新登字08号

图书在版编目(CIP)数据

我的第一本印度数学书:世界上最有效的数学学习

法/(韩)孙皓诚著;孙羽译.一武汉:武汉出版社,2010.9

ISBN 978-7-5430-5212-3

I. ①我… II. ①孙… ②孙… III. ①古典数学—印度—普及读物 IV. ①O113.51

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第141313号

India Vedic Mathematics day by day Training by Hosung Son, 孙皓诚,

Copyright 2009 © Hosung Son, 孙皓诚,

ALL rights reserved

Simplified Chinese copyright ©200x by Beijing Hanzhang xingwen book

Simplified Chinese language edition arranged with Spectrum Books

through Eric Yang Agency Inc.

著者:(韩)孙皓诚

译者:孙羽

责任编辑:刘洪

特约编辑:韩烨

装帧设计:含章行文

出版:武汉出版社

社址:武汉市江汉区新华下路103号 邮编:430015

http://www.whcbs.com E-mail: zbs@whcbs.com

电话:(027)85606403 85600625

印刷:北京华戈印务有限公司印刷 经销:新华书店

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:8 字数:138千字

版次:2010年9月第1版 2010年9月第1次印刷

定价:26.00元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。



6~99岁都适用的头脑体操



第一本

印度数学书

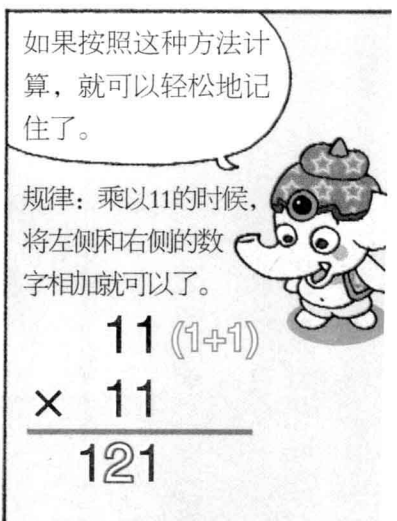
世界上最有效的数学学习法

(韩)孙皓诚/著 孙羽/译



婆罗门口口相传的

漫画



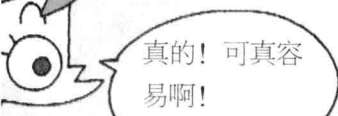


什么？真的可以这么计算吗？

规律
(1+7)



$$11 \times 17 = 187$$



真的！可真容易啊！



乘以19的时候，也有相应的公式。这种公式在印度被称为“吠陀数学（Vedic Mathematics）”！

天啊！真的吗？有了这种公式，就能成为数学高人了吗？



这是种姓制度中最高阶级婆罗门阶级之间口口相传的神秘数学公式！

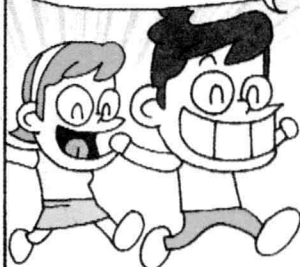


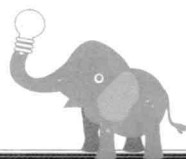
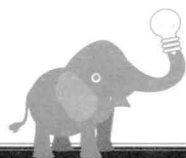
靠这个公式挣了不少钱！

我也想学这种神秘的数学公式！



好啊！现在我就为来自韩国的客人们，一一解开吠陀数学中隐藏的秘密吧！





目录

目录	6
前言	
印度吠陀数学算法 支配世界的神秘计算方法	8
+ 第一章 加法	13
第一卷 一边加 一边减	14
第二卷 分成两位数再相加	18
- 第二章 减法	23
第三卷 做减法时相加两次	24
第四卷 10, 100, 1000的减法时, 从左侧减去9, 最后一位减去10	28
× 第三章 乘法1	33
第五卷 从乘以11到乘以19请这样计算 只需 $\times 10 + a$ 即可解决!	34
第六卷 做乘法时十位数相同 个位数之和是10的情况	38
第七卷 个位数相同 十位数之和是10的情况	42
第八卷 9,99,999,9999相乘的乘法 用减法的方法解题	46
第九卷 乘以11的时候, 左侧和右侧相加	50
第十卷 乘以5的时候结果除以2	54



第四章 乘法2	59
第十一卷 乘以5以上的数字时，使用交叉法计算	60
第十二卷 接近100的数字时，使用交叉法计算	64
第十三卷 接近30，50，60的数的计算方法	68
第十四卷 两位数使用交叉法计算	72
第十五卷 三位数使用交叉法计算	76
第十六卷 三位数乘以两位数使用交叉法计算	80
交叉相乘法的归纳整理	84



第五章 乘法3	89
古代印度Gelosia算法	90
古代印度的格栅(Grating)算法	100
印度手算九九乘法计算方法	106
印度手算九九乘法两位数计算方法	108
印度手算乘以6、7、8时的计算方法	110
印度手算乘以11、12、13、14、15时的计算方法	111
印度手算乘以16、17、18、19、20时的计算方法	112



第六章 除法	115
第十七卷 除以5的时候被除数增加2倍，商乘以2	116
第十八卷 除以9的时候第一位保持不变	
后面每一位依次和下一位相加	118

正确答案

122



印度吠陀数学计算法 支配世界的神秘计算方法

数学国度印度

在亚洲，印度是超过日本、仅次于中国的亿万富翁最多的国家，大部分的富人分布在IT、股票、金融等服务业领域之中。2008年，印度亿万富翁的净资产总额达到了3510亿美元，与2007年相比，总额几乎增加了两倍。

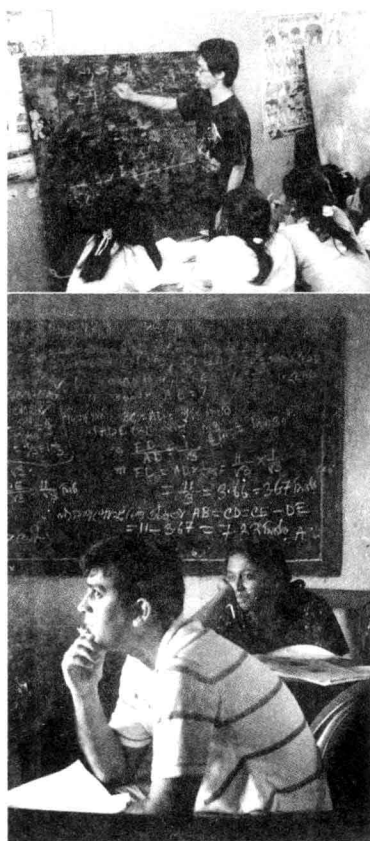
印度亿万富翁的人数，从2007年的34人，增加到了2008年的53人，其中有四位更是进入了福布斯富豪排行榜公布的全球富豪前十名名单。印度是世界级的IT强国，英语上毫无障碍的印度“IT战士”们，占据了美国硅谷中工程师人数的30%。印度还是世界第五大有核国家，在1980年独立研发并发射了人造卫星。如果没有坚实的基础科学作为支撑，印度是无法取得如此骄人的成绩的。

在基础科学中，印度尤其重视数学能力。印度的小学低年级学生，就可以背诵 19×19 的乘法表，而高中数学课的一部分内容，更是达到了韩国大学数学课的难度。

在印度，日常生活也和数字、数学有着密切的联系。

在西方国家，在数数的时候，以千（Thousand）、百万（Million）、十亿（Billion）为基本单位，基本上都是每三位数分隔开来。韩国现在虽然也使用西方的三位数分隔方法，但是原来则是用万、亿等四位数分隔方法。在数万、亿等数字的时候，使用的计数法为三位。但是，在印度使用的单位却比它更大。

在印度，使用十万（Lakh）和千万（Crore）进行计算。Lakh是十万，也就是六位数，而Crore是千万，也就是八位数。像这样，由于单位大，在计算的时候就需要更准确、更快速的计算能力。



支配数字的人可以支配世界

印度文明与埃及文明、美索不达米亚文明、黄河文明一起，是世界四大文明发祥地。印度拥有丰饶的农业、发达的商业，以及治水、寺院建设、历法体系、文字和数字等。如果没有数字学作为基础，这些文明都是无法维持的。

美索不达米亚人运用楔形文字进行商业贸易、征收税金、记录账目，埃及人发明了月历和十进位数字，而印度人则发明了梵语中的Sunya（注：即“空”），也就是“0”这个数字。同时，全世界最广泛使用的阿拉伯数字最初就是发明于印度，并传播到阿拉伯世界去的。

印度的婆罗门人，认为自己是世界上所有知识的守护者，他们时常向人们传播宗教知识。但是，为了防止下级阶层学会自己的知识，他们选择了口传的方法，所有传播的知识都不用文字记录，只采用口传的方法。为了能够更容易地背诵知识的内容，他们经常借用诗歌的形式进行记忆。

他们用一般人无法理解的梵语，作为本阶层传播知识和信息的工具。

为了背诵海量的经文内容，婆罗门阶级拥有了超人的记忆能力，并拥有掌握知识的特权。因此，现在的印度富翁中，有很多人都是属于这个阶级的成员。

在印度，支配了数字的人们就等于支配了世界。以这些人为中心口传下来的经文中，便包含了《吠陀经》（Veda），其中和宗教、科学相关的经卷被称为“Sulbasutras”，其中就包含了构成吠陀数学基础的经文。也就是说，《吠陀经》的文字构成了吠陀数学的基础，立足于简单规则和原理，构成了独特的计算体系，被广泛运用在代数、几何、三角等领域。将吠陀数学成功实现体系化的人，名叫帕若提（Bharati Krishna Tirthaji），他将《阿闍婆吠陀》（Atharva-veda）的原文全部解读出来，并将其重新构成16位数的Sutras（用简略形态进行表现的法则），以及13个Sulbasutras（法则的派生），将其介绍到英国。当时他所介绍的计算体系，虽然被认为是一种非主流数学体系，却受到了广泛的瞩目。如今，吠陀数学在西欧又名Swami Bharati Krishna Tirthaji's Vedic Mathematics，并被剑桥大学、孟买大学等世界著名大学纳为授课内容。



丰富的吠陀数学变形及教育

在韩国国内，从20世纪90年代开始流行的速算方法“KHM快速算法”，在计算两位数乘法的时候，速度会比一般的计算方法快5~10倍，实际上，这种方法就是吠陀数学。

20世纪90年代，乌克兰的数学家Jakow Trachtenberg将吠陀数学进一步发展，建立了Trachtenberg Speed Mathematics的基本计算体系。

在美国，它被称为Speed Mathematics，被归在正规的数学课程内，而英国和美国在数学教育课程中也采用了补数计算方法。

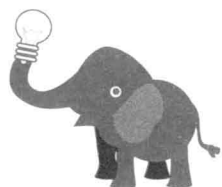
现在在美国，通过数学方法培养解决问题的能力，正日益受到人们的欢迎。

在遇到物理计算、代数、几何问题等，都可以学习到吠陀数学的内容。吠陀数学的体系在计算领域的版图不断扩大，希望通过快速的计算获得自信，在其他领域以及全新的专业领域，起到一定的辅助作用。

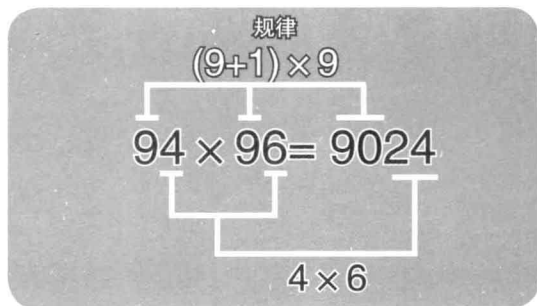
通过学习吠陀数学，那些对数字运算感到困难的成年人，也会得到巨大的帮助，从而在解决日常工作问题上得到启发。举例来说，学习吠陀数学可以让百分数的计算更加容易；通过记忆法则，还能够在计算税金和利率的时候更加准确迅速。

除此之外，吠陀数学在解决统一问题的时候，不仅限于单一的计算方法，它具有多样的解题过程，即多种多样的演算法（Algorithm）及计算体系。通过学习这些方法，还能够获得全新的思考机会。

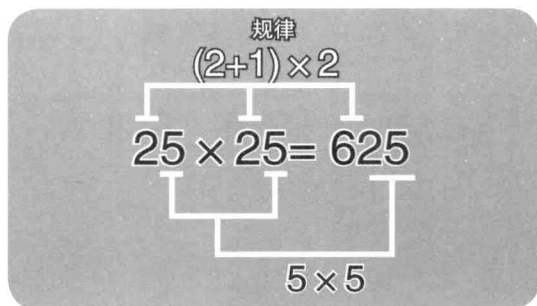
为了学习吠陀数学，需要明确地理解数学概念，至少需要能够背诵九九乘法表的水平。



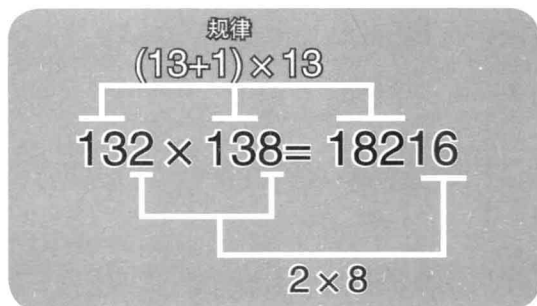
解题图表



规律：让我们来看一下例题 94×96 的解法。两个数的十位数相同，个位数之和为10。计算时在第一个数的十位上加1，然后乘以第二个十位数，然后两个个位数相乘。



规律：两个相同的数字25相乘的时候，两个数的十位数相同，个位数之和为10。计算时在第一个数的十位上加1，然后乘以第二个十位数，然后两个个位数相乘。



规律：三位数相乘的时候， 132×138 ，计算时 $(13+1) \times 13=182$ ， $2 \times 8=16$ ，和在一起为18216，计算起来十分简便。

支配世界5000年的印度统治者的神秘计算方法
让我们一起了解吠陀数学的规律吧！

