

乘法



心算

算



秘诀

周世溶 何方松 著



上海科学普及出版社



装帧设计 赵 斌

乘法心算秘诀



一学即会 过目难忘

妙趣横生 爱不释手 终身受益

神奇的乘法心算方法，源自于祖传之秘诀，今公诸于世，让感兴趣的少年儿童都有机会享用这沉睡千百年的人类智慧。

学习了乘法心算秘诀，你就可以在数字王国里把看似千难万难不可能采用心算的任意数乘法变为可能，你立马就能心算出诸如 $1856 \times 1744 = 3236864$ 这样的乘积。这并不是什么难事，只要你拥有此书，并稍微花些时间学习，你就能变身成为人们惊羡、赞美的“神算子”、“小天才”。

ISBN 978-7-5427-1804-4



9 787542 718044 >

定 价： 12.00元

乘法心算秘诀

周世溶 何方松 著

上海科学普及出版社

图书在版编目(CIP)数据

乘法心算秘诀/周世溶,何方松著. —上海:上海科学普及出版社,2009.3

ISBN 978-7-5427-1804-4

I. 乘… II. ①周… ②何… III. 乘法—心算法
IV. 0121.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 211808 号

责任编辑 李选玲

乘法心算秘诀

周世溶 何方松 著

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销 上海译文印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 4.625 字数 70 000

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5427-1804-4 定价:12.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题

请向出版社联系调换



序 一

如果一个十来岁的小学生,看到 186×174 ,心算一下,马上就能报出乘积是 32364;看到 1568×1632 ,心算一下,马上就能报出乘积是 2558976。你一定感到惊异、神奇、不可思议!马上会想到“神童”、“天才”而惊美不已。或许你还带有些许的疑问:“这可能吗?”本书告诉你,这是真的。本书还将告诉你,这不仅是真的,而且只要你拥有此书并稍花些时间学习,你也会。现在你是否有了与其临渊羡鱼,不如归而结网的想法了呢?噢!也许你已不是天真烂漫的孩童,而是孩童他爸妈或爷爷奶奶,你也一定期望自己的子孙能成为心算能力超强的“神童”、“天才”。那么,先学此书,你将成为子孙最好的老师。

本书是世上独一无二的具有独创性的乘法心算方法,是祖上传下来的神奇秘诀,是人类智慧的结晶。今公诸于世,是期望学生通过本书秘诀的学习,能够快速心算出任意数相乘的正确答案,在人们的喝彩赞



美声中,极大地提高学生的自信心。学习和应用过程将使 学生感觉数字世界其乐无穷,有助于开发学生智力,培养学生学习数学及各门学科的兴趣。学生的注意力、记忆力、逻辑思维能力和形象思维能力都将得到大幅度提高。

拥有此书就是享用此书的知识产权,拿到打开数字宝库的金钥匙。你就可以自由翱翔于数字王国,享受乘法心算带给你的神奇、趣味和快乐!

祖传之秘诀,一学即会,过目难忘。一看爱不释手,二看妙趣横生,三看终身受益。静心细读本书,3 小时内你就能学会 200 以内的任意数乘法心算方法。再花 3 小时,你就能学会 2000 以内的任意数乘法心算方法。只要你爱动脑筋,善于总结已学会的乘法心算方法,你就能探索出无论多大数字的乘法心算规律。当然,要想烂熟于心,信手拈来,你就得多花一些时间,熟练掌握秘诀了。

何方松

2008 年 10 月

序 二

——神奇的乘法心算秘诀

1961年,我9岁。祖父过世后,父亲将一本薄薄的线装手抄书《乘法心算秘诀》递给我,要我抓紧看。父亲神情凝重,一字一顿地说:“从你拿到这本书开始,我已点燃了一炷香,到第三炷香燃尽熄灭时,我就要将这本书烧掉。”

那时,我家里没有闹钟,燃尽三炷香也就半天工夫。第三炷香燃尽时,父亲将《乘法心算秘诀》收回。我告诉父亲说:“我已记住了2000以内的任意数乘法心算秘诀,但超过2000的数仅仅记住了几种趣味心算,而且最大的数也在200万以内。”父亲如释重负,十分欣慰地说:“够了。希望你反复回忆、练习、推敲、琢磨,永远牢记在心。”然后将《乘法心算秘诀》用烛火烧毁。

当时,我几乎惊呆了,真想从父亲手中抢回手抄

书,无奈书已化为灰烬。神奇的是此秘诀一学即会,过目不忘,这才有时隔 47 年后的今天,我和我的同事合作著成这本《乘法心算秘诀》。

我现在明白,“看后即烧,牢记在心”是祖上秘诀得以代代秘传而永不为人所知的根本原因。

《乘法心算秘诀》传世规矩是传幼不传长,与皇帝传位于长子正好相反。原因是么儿往往娇生惯养,生存技能常不如兄长,学此一技,多些生存的机会。

《乘法心算秘诀》从祖上传下来至今,只在清朝嘉庆年间向外公开过十位数相同的两位数乘法的心算方法,其他所有秘诀概未外泄过。

《乘法心算秘诀》会让人体会到,通向目标的道路远不止一条,只不过要选择适合自己的那条路走下去。如 38×95 ,既可采用“九十几乘任意数”的心算秘诀,又可采用“40 以内的偶数与 100 以内个位数是 5 的数相乘”的心算秘诀,更可以选择“两位任意数乘两位任意数”的心算秘诀。

现在计算器早已普及,算盘也少有使用,心算还有用吗?回答是肯定的:有用!

你按本书要求练习数遍,你的脑海中就会显现出



一块清晰的屏幕,你就如同在作业本上做作业一样,以前倍感枯燥的数字,现在看来却是妙不可言、其乐无穷。

只要你熟练掌握本书秘诀,对培养你超常注意力、记忆力、数学思维能力都有神奇效果。形象思维促进逻辑思维,你会得到质的飞跃。

《乘法心算秘诀》虽然计算不出航天飞船的轨道数据,但却可以培养出千千万万个基础数学的爱好者。

周世溶

2008年10月

目 录

术语凡例	1
练习要点	4
第一部分 200 以内的任意数乘法	
第一节 一百零几乘一百零几	9
第二节 20 以内的两位任意数乘法	12
第三节 趣味心算解方程	15
第四节 八十几乘十几	18
第五节 40 以内的偶数与 100 以内 个位数是 5 的数相乘	20
第六节 一百几十几与个位数相乘	23
第七节 400 以内的偶数与 50 以内的 个位数是 5 的数相乘	26
第八节 九十几乘任意数	29
第九节 个位数是 9 的两位数与任意数 相乘	32



第十节	十几乘任意数	34
第十一节	两个数的(百)十位数相同, 个位数之和为 10 的乘法	36
第十二节	两个数的(百)十位数相差 1, 个位数之和为 10 的乘法	38
第十三节	两个数的个位数之和为 10 的 乘法	41
第十四节	十位数相同的两位数乘两位数	44
第十五节	个位数相同的两个任意数相乘	46
第十六节	百、十位数相同的两个数相乘	49
第十七节	两位任意数乘两位任意数	52
第十八节	两位任意数乘三位任意数	55
第十九节	三位任意数乘三位任意数	58
计时综合练习题		61
第二部分 2000 以内的任意数乘法		
第一节	十位数都是 0 的任意数乘法	65
第二节	百位数都是 0 的四位数乘法	68
第三节	任意数乘个位数	71
第四节	九百九十几乘任意数	74



第五节	十几乘任意数	76
第六节	九百八十几乘任意数	78
第七节	两个数的(千)百、十位数相同, 个位数之和为 10 的乘法	81
第八节	两个数的(千)百位数相同, 十位数相差 1, 个位数之和 为 10 的乘法	83
第九节	两个数的(千)百位数相同, 十、个位数之和为 100 的乘法	86
第十节	两个数的(千)百位数之差为 1, 十、个位数之和为 100 的乘法	88
第十一节	两个数的十、个位数之和为 100 的三位数乘三位数	91
第十二节	两个数的十、个位数之和为 100, (千)百位数之差小于 10 的乘法	94
第十三节	任意数乘两位数	98
第十四节	三位数自乘	101
第十五节	任意数乘三位数	105
第十六节	四位数自乘	110



第十七节 任意数乘四位数	113
抛砖引玉之一 1 万以内的乘法	118
抛砖引玉之二 2 万以内的乘法	120
抛砖引玉之三 20 万以内的乘法	122
抛砖引玉之四 100 万以内的乘法	124
抛砖引玉之五 200 万以内的乘法	126
计时综合练习题	128
思考题答案	130



术语凡例

1. 三位数或者任意数：在本书第一部分中限指200以内的数。

2. 四位数或者任意数：在本书第二部分中限指2000以内的数。

3. “ $\leftarrow$ ”：靠拢符号，表示靠拢之意。靠拢某某数是心算的定位法之一。如8后靠拢7，本书中表示为 $8 \leftarrow 7 = 87$ ，其实就是笔算时的 $80 + 7 = 87$ 。

4. 加留几位尾数的某某数后靠拢所留之尾数：这也是心算的定位法之一。如6加留一位尾数的59后靠拢所留之尾数的意思，其实就是笔算时的 $60 + 59 = 60 + 50 + 9 = 119$ 。本书中表示为 $6 + 5 \leftarrow 9 = 11 \leftarrow 9 = 119$ 。如6加留一位尾数的9后靠拢所留之尾数的意思，其实就是笔算时的 $60 + 9 = 69$ ，9只一位，留一位9后的数就是0，本书中表示为 $6 + 0 \leftarrow 9 = 6 \leftarrow 9 = 69$ 。如6加留两位尾数的9后靠拢所留之尾



数的意思,其实就是笔算时的 $600 + 9 = 609$, 9 只有一位,而要求留两位尾数,怎么办?规定:尾数位数不足时,于尾数前面补 0,缺几位补几个 0,本书中应表示为 $6 + 0 \leftarrow 09 = 6 \leftarrow 09 = 609$ 。

5. “——”:转换符号。在计算式中,为了便于快速心算,数的表达形式往往发生规律性的变化,需要转换为另一种表达形式,这种表达形式发生的转换,不能用等号“=”表达,特改用“——”表达以示其转换。如 72 加留一位尾数的 128 后靠拢所留之尾数的计算式表达为: $72 + 128 \text{——} 72 + 12 \leftarrow 8 = 84 \leftarrow 8 = 848$ 。如 10 加留一位尾数的 3 乘 3 之积后靠拢所留之尾数的计算式表达为 $10 + 3 \times 3 = 10 + 6 \text{——} 10 + 0 \leftarrow 6 = 10 \leftarrow 6 = 106$ 。如将 567 换算成以百为单位的差额数,就是 $567 = 600 - 33 \text{——} 6 \leftarrow 33$ 。

6. 换算成以百或者以千为单位的差额数:这也是心算的定位法之一。如将 256 换算成以百为单位的差额数,就是 $256 = 300 - 44 \text{——} 3 \leftarrow 44$, 3 为“百”,44 就是差额数。如将 1456 换算成以百为单位的差额数,就是 $1456 = 1500 - 44 \text{——} 15 \leftarrow 44$, 15 为“百”,44 就是差额数。如将 1456 换算成以千为单位的

差额数,就是 $1456 = 2000 - 544$ —— $2 \leftarrow 544$, 2 为“千”, 544 就是差额数。以百为单位的差额数不足两位,则在十位补 0;以千为单位的差额数不足三位,则从百位开始补 0。如将 1993 换算成以百为单位的差额数,就是 $1993 = 2000 - 7$ —— $20 \leftarrow 07$ 。如将 1993 换算成以千为单位的差额数,就是 $1993 = 2000 - 7$ —— $2 \leftarrow 007$ 。因为在乘法心算过程中,差额数都是用来直接靠拢某某数的,所以在差额数前用“ $\leftarrow$ ”符号。

以上注释,是后续学习的基础,请认真学习,深刻理解。

练习要点

练习题由默写秘诀和计时心算两部分组成。本书每一节后都安排有适量练习题,目的是熟练掌握该节的秘诀,借以提高该节乘法的心算速度。各节全部学完后,安排有计时综合练习题,目的是训练自己快速而又灵活地运用各节秘诀的能力,借以提高任意数乘法的心算速度。本书虽然 6 小时就能看完看懂,但只有熟练才有速度。如果你用计时心算练习的方法,将每次做完练习题的时间记录下来,你会发现,你的心算速度提高得很快。如果心算速度快到一定程度不再有明显提高时,也就无需再练习下去了。

做练习题的注意事项:

一、秘诀一定要默写。记不住的可以看几遍以后再默写,千万不要抄写秘诀。记不住秘诀就无法进行心算。

二、不要怕算错,要一口气将本节的练习题全部