



宝葫芦机智速算系列

# 一口清 速算法

李世杰 编著



图书馆

北京师范大学出版社

416420

宝葫芦机智速算系列

# 一口清速算法

李世杰 编著



204164206



北京师范大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

一口清速算法/李世杰编著. —北京:北京师范大学出版社, 1998. 5(宝葫芦机智速算系列; 3)

ISBN 7-303-04728-X

I. 一… II. 李… III. 数学课—小学—课外读物 IV. G624.504

中国版本图书馆CIP数据核字(98)第07246号

北京师范大学出版社出版发行

(北京新街口外大街19号 邮政编码:100875)

出版人:常汝吉

丰润县印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/32 印张:7.25 字数:140千字

1998年5月第1版 1999年1月第2次印刷

印数:10 101~20 200册 定价:12.00元



# 序

继《速算大王》之后，李世杰同志又编写了《一口清速算法》一书。该书的特点，向读者介绍了同一道算题可以有多种思路求得结果，而且又对又快，不仅可以提高计算能力，而且有利于培养多向思维，养成学生“具体问题具体分析”的良好品质。

鉴于该书主要介绍整数加法和减法的内容，乘法除法涉及极少，因此可作为小学生尤其是低中年级小学生的课外读物，也可作为家长辅导子女之用。

北京师范大学 周玉仁

1998年3月



# 序

具体问题  
具体分析!





# 序

李世杰老师潜心研究小学口算教学，已出版了《速算秘诀》、《速算大王》，现在又撰写了《一口清速算法》，由北京师范大学出版社出版，实在可喜可贺。

《一口清速算法》（下称《速算法》）有以下几个特点：

一、重视基本口算。我国九年义务教育《小学数学教学大纲（试用）》（下称《大纲》）指出：“口算能力既是计算能力的组成部分，又是笔算、珠算的基础；培养学生的计算能力，要重视基本的口算训练。”《速算法》的内容，贴近《大纲》，又略高于《大纲》，不追求大数目的速算：加法以



# 序

两位数加一位数和两位数加两位数为  
主，其题量占总例习题量的21.7%  
(例习题总量不包括“百题速算”)，  
而三位数加三位数和四位数加四位  
数的题量，只占例习题总量的4.3%；  
减法以两位数减一位数和两位数减  
两位数为  
主，题量约占总例习题量的  
32.6%，而三位数减三位数和四位  
数减四位数的题量，也只占总例习  
题量的6.5%；乘法速算，全部是两  
位数乘以两位数的，其例习题共156  
道，约占总例习题量的28.3%；除法  
以除数是一位数的除法为主，而除  
数是两位数的除法只有12道题。由  
此可见，李世杰同志在研究速算时，



# 序

能从少年儿童的年龄特点出发，掌握恰当的要求，以提高学生的基本速算能力。

二、介绍多种速算方法，培养儿童“多路思维”能力。《速算法》对一个速算题，介绍了多种方法，对枯燥的数学算式，从不同的角度，用不同的知识和不同的思维程序来考察分析，使运算快捷、方便。之所以能做到这点，是因为数学算式和客观事物一样，有其内部的和外部的联系，有其因果联系，我们只要把算式的各个方面联系起来考察，通过“左思右想”，在思维的纵横交叉中进行分析，就能达到整体的认识，得到正



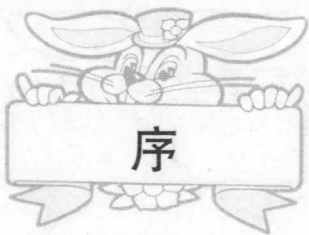


# 序

确的计算结果。正如李世杰同志所说：“只要善于观察，勤于动脑，灵活运用所学知识，也还有更巧的速算方法。”

介绍多种速算方法，是从多方面来考虑同一问题，使思维不局限于一种模式、一种解法，由此可扩大视野，激发学习兴趣，拓宽思路，并根据儿童自己的实际情况，确定适合自己的解题方法，发展自己的创造能力。正如达尔文所说：“最有价值的知识是关于方法的知识”，这是很有道理的。

三、编排体系符合速算技能的训练过程。一般地讲，小学数学技能



## 序

的训练过程是：“理解法则（方法）→掌握方法→形成技能→突破‘高原现象’→转变成能力。”《速算法》每个课题均设两例，用实例把语言（文字）叙述的速算方法进行具体讲解，使学生理解，紧接着编有10道练习题，进行练习，使学生掌握方法；再通过“百题速算”训练，使儿童形成速算技能，并转变成能力。这里说的“高原现象”，是指练习中，“在技能形成的后期，出现练习成绩暂时停滞的现象”，如果采取积极的措施，就能突破这种现象，使技能向更高发展阶段过渡，从而转变成能力。《速算法》的这一编排体系，符



# 序


合技能训练的这一发展过程，有利于学生由不知到知，由不会到会，由会到巧。

当然，以上所说，还需学习者，根据学习的进程，积极主动地进行调节和应用。

中央教育科学研究所 曹裕添

北京师范大学实验小学 肖新华

1998年3月




## 编者的话

### 多一些主动思维 少一些机械重复

我经常向中小學生朋友和家長朋友解釋，不要死記硬背和照搬套用我所介紹的速算方法。

我介紹這些速算方法的主要目的是，以沒有固定模式的速算方法為載體，讓中小學生朋友亲身体會到，即使是單調枯燥的數學算式，只要善於觀察、勤於動腦、靈活運用所學知識，也還有更巧的速算方法，從而受到啟發，在學習和做事上形成“一切從實際出發，具體問題具體分析”的觀點並養成這個習慣。由此



## 编者的话

扩大视野、激发兴趣、拓宽思路，乐于积极主动地多角度和多途径思维，走出一味单调被动和机械重复唯一方法的模式化思维怪圈，成为在学习和做事上眼睛尖、大脑活、思维快和办法多的智慧大王！


现在的中小學生朋友学习十几年来是为今后工作几十年打基础和做准备的，光靠被动机械重复记忆一些前人已发现的知识是适应不了日益快速发展的社会主义现代化建设要求的。未来的社会更需要具有创造性思维的优秀建设者和接班人。为此，我希望中小學生朋友，尤其是那些夜以继日地被动鏖战于书山题海之中、忙得没有积极主动动脑筋时间



## 编者的话

的中小學生朋友，從學習這本《一口清速算法》開始，每天都多一些主動思維，少一些機械重複，養成眼到、腦到、口到、手到，動眼動腦先於動口動手的良好習慣，努力爭取自己機智靈活地多發現一些巧妙辦法和規律。

其實，我所介紹的每一種速算方法，中小學生朋友只要積極開動腦筋，都能夠自己發現和總結出來。要達到這個目標並不容易，只要中小學生朋友堅持做到三點就成：一是要樹立還有更巧方法這個思想。不論你已想出多少個多么巧妙的方法，一定要堅信還有更巧的方法。二是要形成學習是一種享受這個觀念。



## 编者的话

要把学习当做一个探索 and 发现新知识并追求成功的过程，充分享受这种追求的乐趣。三是要养成善于找捷径这个习惯。既要有信心，又要有恒心！

请中小學生朋友亲身体会体会这种主动思维的乐趣吧！在做练习时，请在练习题后放一张白纸，把每题的得数对应着写在白纸上。这样，既方便对照答案，又增加训练机会，更利于你无限地发挥创造力！



# 目 录

## 一、加法算式 ..... 1

### (一) 不进位加法算式..... 3

1. 两位数加一位数..... 5

2. 两位数加两位数..... 7

3. 多位数加多位数..... 9

### (二) 进位加法算式.....11

1. 两位数加一位数.....13

2. 两位数加一位数.....15

3. 两位数加一位数.....17

4. 两位数加一位数.....19

5. 两位数加两位数.....21

6. 两位数加两位数.....23

7. 两位数加两位数.....25





# 目 录

- 8. 两位数加两位数·····27
- 9. 多位数加多位数·····29

## 二、减法算式 ····· 31

### (一) 不退位减法算式·····33

- 1. 两位数减一位数·····35
- 2. 两位数减两位数·····37
- 3. 多位数减多位数·····39

### (二) 退位减法算式·····41

- 1. 两位数减一位数·····43
- 2. 两位数减一位数·····45
- 3. 两位数减一位数·····47
- 4. 两位数减一位数·····49