



三年级 下学期 浙江人民出版社

小学生学数学

6

三年级下学期

唐世兴

小学生 学数学

浙江人民出版社

封面设计 王雪红

插图 李永正

小学生学数学(6)

唐世兴

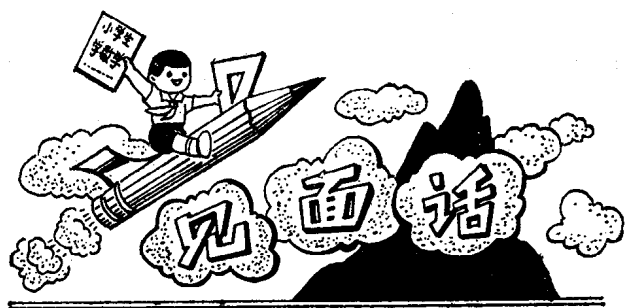
浙江人民出版社出版
(杭州武林路125号)

浙江新华印刷厂印刷
(杭州环城北路天水桥堍)

浙江省新华书店发行

开本787×1092 1/32 印张3 字数48,000 印数000,001—210,000
1983年12月第1版 1983年12月第1次印刷

统一书号: 7103·1291 定价: 0.23 元

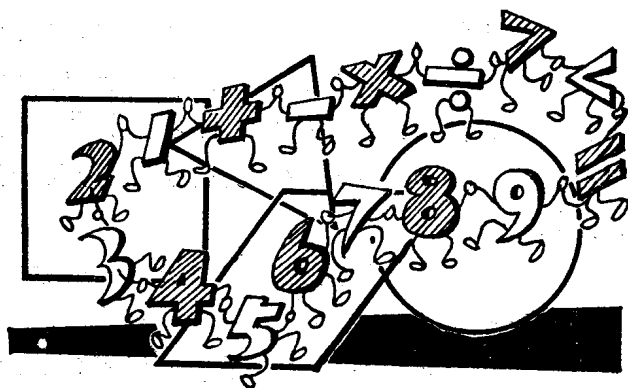


亲爱的小朋友，在明媚的春光里，你可曾见过蜜蜂采花蜜吗？勤劳的蜜蜂总是忙忙碌碌地从这丛花飞到那丛花，一刻也不停息，采完百花这才酿造出香甜可口、富有营养的蜂蜜，贡献给我们享用。学习也是一样。你们除了认真学好课本，完成课堂上的作业以外，也要多读点书。书，它好象一扇扇的窗口，让你窥见千姿百态、变幻无穷的大千世界；让你呼吸到清新洁净的空气。书，它会使你变得胸怀宽广、志趣高洁、知识渊博。

《小学生学数学》就是为你们编写的一套数学课外读物。这套书也是按着年级编的，共有十册。它和课本上学的数学知识联系得非常紧密，但不象课本那样严肃。翻开它，你就象走进一座五彩缤纷、万紫

千红的百花园，这里有你们爱读的故事、童话、数学游戏、数学医院；有你们爱听的相声、对话；有你们爱做的小实验、小制作、画一画和剪剪拼拼。里面配置的参考题和趣味题，也饶有兴味，解答它你要费一点脑筋，有时候也许会遇到困难，但经过一番努力，最终找到了解题的钥匙，那时候你将有说不出的乐趣。

当你读完了这套书以后，还有哪些地方不满足，有什么意见，请写信来，我们将努力改进。



目 录

一 珠算乘法 1

1. 中国的第五大发明——珠算 1
2. 华罗庚爷爷曾经是珠算冠军 3
3. 对症下药 3
4. 趣味算题 5
5. 珠算比赛 7
6. 猜算盘上的数 7

二 除数是两、三位数的除法 9

1. “试商”方法交流会 9
2. 苦练基本功，攻下试商关 11
3. 弃九验算法 13
4. 谁得的红旗多？ 14
5. “0”的劝告 15

6. “病人”求医 16

7. 一场数学竞赛 20

8. 小白兔进步了 22

9. 除法有速算方法吗？ 23

10. 这张表真好 25

11. 还是原来的数字 26

12. 找窍门补数字 27

13. 你会做这些文字题吗？ 29

14. 十、一、 $\times$ 、 $\div$ 符号怎么来的？ 30

三 四则混合运算和应用题 32

1. 这是先乘、除，后加、减吗？ 32

2. 错在哪里？ 33

3. 奇妙的算式 35

4. 数字相同的算式

.....	36
5. 请你想出两个数	37
6. 有趣的计算.....	38
7. 想想 填填.....	39
8. 组成得数是24的 算式.....	40
9. 哪个跑得快? ...	41
10. “归一”问题和 “相遇”问题.....	42
11. 线段图.....	46
12. 一题多解.....	48
13. 有趣的题目.....	50
14. 数学魔术——猜 年龄.....	51

四 长方形和正方形的 面积

1. 哪个图形的面积 大?	53
2. 量一量 拼一拼	54
3. 周长和面积有哪 些区别?	55
4. 小勤想出了六种 算法.....	57

5. 周长相等的面积也 相等吗?	59
6. 填上适当的单位	60
7. 火柴游戏.....	61
8. 拼成正方形.....	62
9. 动脑筋.....	63
10. 智力测验.....	65
11. 做纸盒.....	66

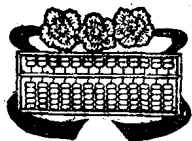
五 分数的初步认识

.....	68
1. 分数应该怎样 写?	68
2. 看图填数(一).....	69
3. 想想 画画.....	71
4. 回家的路.....	72
5. 看图填数(二).....	73
6. 比一比, 哪个分 数大?	75
7. 孙悟空来到分数 王国.....	77
8. 一分钟的比赛.....	78
9. 等分图形.....	79
10. 动脑筋.....	80

参考答案

谁都知道，造纸术、印刷术、指南针和火药是我国古代的四大发明。可是你听说过我国第五大发明是什么吗？当今许多国家的中小学都设有珠算课，有些国家学习珠算的热情很高，你一定会觉得奇怪，那是为什么呢？

一 珠 算 乘 法



1. 中国的第五大发明——珠算

小朋友，你知道我国有闻名世界的四大发明吗？造纸术、印刷术、指南针和火药是我国闻名世界的四大发明，它们是我国古代劳动人民的智慧结晶，是对世界的重大贡献。近几年来，美国、日本的学者又把珠算称为“中国的第五大发明”，这是祖国的骄傲。

至少在七百多年前，我国人民就发明了珠算，从此计算水平有很大的提高。后来珠算传到朝鲜、日

本等国。因为珠算用算盘拨珠计算，工具简单，计算速度又比较快，特别擅长多位数连续加减法，速度可以超过现代化的电子计



算器。学好珠算又有利于心算和笔算的提高，还可以增强脑力，使人聪明起来。所以珠算一直在工厂、商店和学校里广泛应用着。在国外，许多国家在中小学设有珠算课，最近有些国家先后掀起了“珠算热”。日本把珠算当作“国宝”，学得好的可以当博士，每年都组织全国珠算比赛。美国也把珠算当作“新文化”来学习，有教授、博士专门研究珠算。美国和日本拍摄了学习珠算的影片，说明学过珠算的学生比没有学过珠算的学生数学成绩要好。太平洋上的汤加王国，国王亲自给学生讲珠算课，王子亲自出国去订购算盘。巴西、印度和墨西哥等国家对珠算也十分重视。1980年“国际珠算教育者会议”宣言中指出：算盘是初等教育中高效率的教具，珠算教育工作者决心以珠算世界化为目标，通过珠算为人类造福。

小朋友，珠算是我国发明的，我们更加要学好珠算。

2. 华罗庚爷爷曾经是珠算冠军

我国著名的数学家华罗庚爷爷，从小爱好数学，也喜爱珠算。在小学读书时，华爷爷算盘打得非常好，每次珠算比赛都得到冠军。

1925年，华爷爷在上海陆家浜职业学校读书时，在几次珠算考试和珠算比赛中都得第一名，成为全校有名的珠算能手。以后，华爷爷在他的数学运算中，对珠算技术也进行了研究。现在，华爷爷仍是一位珠算爱好者。他的计算本领是很高的。



我们要向华爷爷学习，不仅要学好笔算，也要学好珠算。



3. 对症下药

小明把四道题做错了，送到数学医院，医师开出了四张“药方”，请你找一找，把“病题”和“药方”配合起来，再把错题改正过来，得数填在括号内。

(1)

8	7	2	5		
			4	0	
		1	6		
	5	6			
	5	8	0	0	0

(A) 运算过程中一句乘法口诀搞错了。

(2)

7	4					2	0	5			
									2	0	
								3	5		
							8				
						1	4				
						2	2	3	7	0	

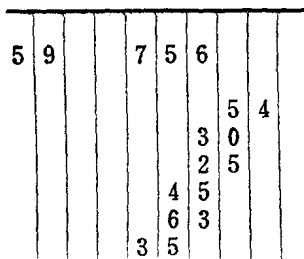
(B) 积不满十的数拨入时位置错误。

(3)

6	8		3	7	9			
							7	2
						5	4	
						5	6	
				4	8			
				2	4			
			1	8				
			2	6	3	7	2	

(C) 运算中乘的顺序颠倒。

(4)



(D) 积的末尾多添了一个“0”。

4 6 4 0 4 ()

4. 趣味算题

(1) 孔雀开屏



$$16225679 \times 5 \times 7 = 567898765$$

得数在算盘上很象开了屏的孔雀

尾巴。

(2) 雄鹰展翅

$$11453 \times 6 \times 7 \times 9 = 4329234$$

得数在算盘上很象天空中展翅飞翔的雄鹰。



(3) 万众一心



$$78125 \times 2 \times 64 = 10000000$$

万位数 78125 表示“万众”，计算后在算盘上得出一个“1”字，表示“一心”。

(4) 鲜花盛开



$$900090009 \times 19 = 17101710171$$

“171”在算盘上形如开放的
四片花瓣。共有这样的三朵“鲜花”。

(5) 队列整齐



$$123456789 \times 18 = 2222222202$$

$$123456789 \times 27 = 3333333303$$

$$123456789 \times 36 = 4444444404$$

$$123456789 \times 45 = 5555555505$$

$$123456789 \times 54 = 6666666606$$

$$123456789 \times 63 = 7777777707$$

$$123456789 \times 72 = 8888888808$$

$$123456789 \times 81 = 9999999909$$

(6) 有趣的循环数

$$12345679 \times 71 = 876543209$$

$$12345679 \times 62 = 765432098$$

$$12345679 \times 53 = 654320987$$

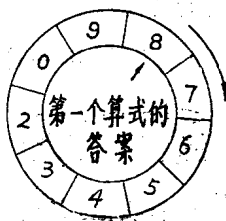
$$12345679 \times 44 = 543209876$$

$$12345679 \times 35 = 432098765$$

$$12345679 \times 26 = 320987654$$

$$12345679 \times 17 = 209876543$$

这一组乘法的得数，都是由九个不相同的数字组成的九位数，而



且数字与数字之间的顺序也不变，形成了“循环”。



5. 珠算比赛

在10分钟内，按顺序计算不得跳题，每算对一题得3分。看谁成绩最好。

$6,723 \times 8 =$	$9,745 \times 3 =$	$65,730 \times 4 =$
$908,627 \times 7 =$	$143,463 \times 9 =$	$986 \times 45 =$
$4,308 \times 67 =$	$37,596 \times 43 =$	$76,409 \times 51 =$
$6,675 \times 43 =$	$2,774 \times 14 =$	$5,695 \times 46 =$
$9,272 \times 71 =$	$7,536 \times 38 =$	$5,849 \times 74 =$
$8,658 \times 7 =$	$284,700 \times 9 =$	$46,375 \times 8 =$
$7,408 \times 5 =$	$84,085 \times 6 =$	$2,684 \times 7 =$
$73,492 \times 9 =$	$3,659 \times 37 =$	$490,392 \times 4 =$
$9,116 \times 83 =$	$565,375 \times 8 =$	$2,928 \times 57 =$
$765 \times 65 =$	$30,648 \times 3 =$	$43,020 \times 28 =$
$7,805 \times 9 =$	$7,093 \times 86 =$	$849,034 \times 5 =$
$576 \times 42 =$	$6,768 \times 56 =$	$40,786 \times 4 =$
$607,081 \times 7 =$	$5,725 \times 72 =$	$80,724 \times 93 =$
$71,099 \times 6 =$		

6. 猜算盘上的数

这节珠算课的最后几分钟，李老师给我们做“猜算盘上的数”的游戏。

李老师叫我们每个人在算盘上拨一个数，一位数可以，多位数也行。接着，按下面步骤在算盘上连续进行计算。

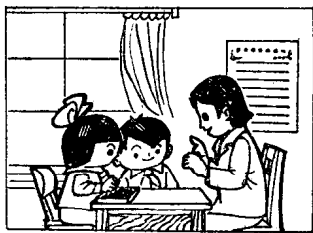
(1)先加上2；

(2)再乘以3；

(3)继续做下去，再加上2；

(4)再乘以3；

(5)最后，再加上开始拨上的那个数。



一个同学，开始拨上3， $3 + 2 = 5$

$5 \times 3 = 15$ ， $15 + 2 = 17$ ， $17 \times 3 = 51$ ， $51 + 3 = 54$ 。

“请你把最后的得数告诉我，我把猜算盘上的数的方法告诉你。”李老师说。

当他把54告诉李老师时，李老师说：“猜数的方法是把个位数去掉，如54去掉4，变成5，再减去2， $5 - 2 = 3$ ，就是开始拨上的数。”

另一个同学开始拨上18， $18 + 2 = 20$ ， $20 \times 3 = 60$ ， $60 + 2 = 62$ ， $62 \times 3 = 186$ ， $186 + 18 = 204$ 。接着，他把204的个位数4去掉剩下20， $20 - 2 = 18$ ，果然18就是开始拨上的数。

请你照李老师的方法试试看。

两、三位数的除法，试商很重要。小朋友，你们如果掌握了试商的方法，计算起来便又快又好。弃九法可以用来验算乘法，也可以验算除法。这里将向你介绍它的验算方法。

二 除数是两、三位数的除法



1. “试商”方法交流会

小朋友一定都知道，要使除数是两、三位数的除法算得又对又快，必须学好“试商”本领。三(1)班举行了“试商”方法交流会，请“试商”较快的同学介绍经验。

小灵说：“我把除数个位数是1、2、3的除法看作整十来试商。除数个位是7、8、9的除法，把个位看作0，十位加1再试商。因为有的尾数舍去了，有的尾数要进1，这样有时试商不一定准，我还注意了‘算前位、看后位’，照顾到‘舍去’的和

‘进1’的情况，这样试商就比较准了。如 $90 \div 23$ ，把23当作20，看上去商是4没有问题，我同时看后面去掉的一位是3，3与4相乘，积要超过10，我照顾到这个情况，所以把商定为3。”

小敏接着介绍说：“我对二位数乘以一位数比较熟， 16×6 ， 24×7 都能口算，如 $16 \overline{)88}$ ，我知道 $16 \times 5 = 80$ ， $16 \times 6 = 96$ ，所以应该商5。我认为用四舍五入法试商还是比较准的，遇到个位数是4、5、6时，如能用乘法口算出积，试商就快得多了。”

另外还有几个同学介绍了他们的试商经验。

李老师也介绍了三个试商方法。



(1) 同头够除商是1。如 $45 \overline{)495}$ ，从高位看起，被除数头位上的数字和除数头位上的数字相同(同头)；被除数第二位上的数字比除数第二位上的数字大(叫够除)，商肯定是1。

(2) 同头无除商9、8。如 $78 \overline{)702}$ ， $28 \overline{)224}$ ，从高位看起，被除数头位上的数字和除数头位上的数字相同(同头)；被除数第二位上的数字比除数第二位上