

新课程

XINKECHENG

小学生

Happy

主编 李红云 王永强

快乐数学

有趣，好读，看后爱不释手  轻松，愉快，学习不再发愁

三年级



山西教育出版社

新课程

XINKECHENG

小学生

快乐数学

有趣，好读，看后爱不释手



轻松，愉快，学习不再发愁



三年级

Happy

顾问 崔林栋 和圣镜

主编 李红云 王永强

编委 (按姓氏笔画排列)

王永强 孙金娥 李红云 李和平

张玉凤 张启航 杨志刚 陈冠英

汪凌 孟亦濬 赵艳莉

本册撰稿

山西教育出版社

图书在版编目(C I P)数据

小学生快乐学数学·三年级/王永强,李红云主编. —太原:山西教育出版社,2005.7
ISBN 7-5440-2922-0

I.小… II.①王…②李… III.数学课—小学—教学参考资料 IV.G624.503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 050577 号

山西教育出版社出版发行

(太原市迎泽园小区 2 号楼)

太原市海泉印刷有限公司印刷 新华书店经销

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月山西第 1 次印刷

开本:787×960 毫米 1/16 印张:10

字数:169 千字 印数:1—20000 册

定价:12.00 元

学而乐 乐而学

——写在前面的话

我们经常会发现这样一种现象：有许多同学放学一回到家里，就忙着做各种各样的数学作业，习题做了一大摞，考试时成绩总也上不去。有的同学甚至感觉到学数学是一件很烦恼的事情，不喜欢数学。原因是什么？就是没有找到学数学的窍门，没有掌握学数学的规律，没有感受到学数学的快乐。

我们精心编写的这套《小学生快乐数学》，就是为了让同学们从每一天的数学学习中体验到学数学的快乐，在不知不觉中激发学数学的兴趣，掌握学数学的方法，培养创新精神，开拓多向思维，形成良好的学习习惯，最终达到全面提高同学们数学素养的目的。

本套丛书是根据国家教育部新课程改革的理念，按照《国家数学课程标准》，紧密配合九年义务教育小学教科书而编写的。本套丛书有以下几个特点：

1. 面向全体学生，照顾有兴趣的特长生，倡导学生自主学习、开放式学习、探索式学习。
2. 根据学生的认知特点和数学学科特点，紧密结合生活实际，注重启发引导，注重解题过程的分析，注重解题方法和技巧的总结和提炼，使学生在掌握解题方法和技巧的同时，提高数学成绩。

3. 注重提出探索性问题,让学生思考、研究,培养学生的创新思维和探索精神。

4. 注重设计综合实践内容,提高学生解决实际问题的能力。

5. 趣味性、实用性、典型性、开放性相结合。趣味性不只是来自题目的有趣,更多的则是在解题的过程和方法上给人留下的乐趣,引导同学们不要只把注意力集中在题目和题目的答案上,更要把兴趣落在解题的方法和过程中,从中学到解决问题的本领;实用性要做到使数学知识生活化,生活世界数学化;典型性要做到题目具有较强的代表性,使学生能够举一反三、触类旁通;开放性指题目的条件开放、结论开放到条件和结论立体开放。

该丛书的内容从小学一年级到小学六年级,系统全面、难易适度、编排合理。每册分为数字问题、图形问题、统计与概率、综合应用四部分,根据不同年级的知识内容,由易到难、层层深入、螺旋上升。穿插在各个内容之间的“你知道吗”、“知识卡”等栏目,丰富了学生的知识,拓宽了学生的视野,调动了学生自发学习数学、钻研数学的热情。

在编写过程中,曾得到山西教育出版社原琳先生的大力支持和帮助,在此致以衷心地感谢。

以这种形式编写小学数学课外读物,在我们还是一种尝试,其中一定有不少地方值得商榷,我们希望能得到广大读者和专家的批评指正。

编者

目录



〈上〉

一 数字问题

- (一)巧算加减法.....1
- (二)巧算乘法.....7
- (三)数学中的“谜”.....10
- (四)找规律.....17

二 图形问题

- (一)计数.....22
- (二)一笔画.....28

三 实践与应用

- (一)移一移 比一比.....34
- (二)和倍问题.....39
- (三)差倍问题.....45
- (四)和差问题.....50
- (五)年龄问题.....55
- (六)植树问题.....59

目录



〈下〉

一 数字问题

- (一)它到底是几位数.....65
- (二)谁算得快.....71
- (三)数阵和幻方.....77

二 图形问题

- (一)生活中的图形.....85
- (二)面积.....92
- (三)周长和面积的比较.....100

三 实践与应用

- (一)合理搭配.....106
- (二)等量代换.....114
- (三)容斥问题.....122
- (四)平均数问题.....127
- (五)还原问题.....133

- 参考答案.....139



<上>



数字问题



(一)巧算加减法

小朋友,新学期开始了,我们又回到了美丽的校园。这个假期你过得好吗?能说一说在这个假期里你最大的三个收获吗?

第一个收获:_____。

第二个收获:_____。

第三个收获:_____。

在新的学期里,我们将一起努力,快快乐乐地学数学,争取在下个假期来临的时候有更大的收获。你说,好吗?

现在,就让我们先来看几道有趣的题,比一比,谁的脑筋转得快,谁的方法用得巧。

►例 1. 计算下面各题。

$$62 + 77 + 38$$

$$321 + 56 - 21$$

讲一讲:你发现 $62 + 77 + 38$ 的秘密了吗?如果 62 和 38 先相加的话就可以得到 100,然后我们只需要口算就可以得到最后的结果。这样做是不是很快呢?在连加运算中可以把能“凑整”的两个加数“交换”到一块,这样做可以算得又快又准。

第二道题中 321 的后两位是 21,后面也有个减 21,我们可以先减去 21,然后再加 56。在减法和加减混合运算中,可将参加运算的一个数根据需要移动位置,但一定要和前面的符号一起移。我们可以把这种方法叫做“搬家”。

$$62 + 77 + 38$$

$$= 62 + \square + \square \rightarrow \text{交换}$$

$$= \square + 77$$

$$= \square$$

$$321 + 56 - 21$$

$$= 321 \bigcirc \square + 56 \rightarrow \text{搬家}$$

$$= \square + 56$$

$$= \square$$

练一练:1. 比一比看谁算得快。

$$432 + 789 + 568$$

$$432 + 275 - 132$$



►例 2. 计算 $457 + 39 + 61 + 543$ 。

讲一讲:通过细心观察就可以发现: $457 + 543 = 1000$, $39 + 61 = 100$, 因此我们可将这四个数分成两组分别相加,也就是运用加法结合律把它们重新组合。

$$\begin{aligned} & 457 + 39 + 61 + 543 \\ &= (457 + 543) + (39 + 61) \rightarrow \text{结合} \quad \text{记住:这两个小括号可不敢丢。} \\ &= 1000 + 100 \\ &= 1100 \end{aligned}$$

练一练:2. 用简便方法计算。

$$47 + 35 + 65$$

$$93 + 124 + 107 + 76$$

►例 3. (1)在一次“手拉手”活动中,刘妍交到了一个好朋友,叫王丽丽。丽丽非常喜欢学习,但因为家里生活困难,学习用品有时都凑不齐,更别提阅读各种图书了。刘妍知道了丽丽的情况后,经常向她提供帮助。刘妍自己在银行存有 439 元钱,这全是平时攒下的零花钱。开学前夕,她想送给丽丽一些学习用品和图书,她看中了一个价值 39 元的书包和一套 27 元的《小学生文库》。你能很快算出送出这些礼物后,刘妍还有多少钱吗?

讲一讲:根据题意可以列式为 $439 - (39 + 27)$ 。

小华是这样算的: $439 - (39 + 27)$

小强是这样算的: $439 - (39 + 27)$

$$= 439 - 66$$

$$= 439 - 39 - 27$$

$$= 373(\text{元})$$

$$= 400 - 27$$

$$= 373(\text{元})$$

答:刘妍还有 373 元。

你认为哪种算法更快一些呢?

小华是先算出刘妍买这些东西共花多少钱,再从总钱数里去掉一共花了的钱数,求出剩的钱数。

小强是从总钱数里依次减去买学习用品和图书的钱数。你知道他为什么这样算吗? 439 先减 39 可以得到 400 , 这样口算就可以很快求出最后的结果。

(2) 李伟是个集邮迷,从一年级开始迷上邮票,从此便一发不可收拾,在短短三年的时间他已经收集了各种新邮票 177 枚。最近叔叔从国外回来,给他又带回了 23 枚外国邮票,但李伟仔细整理后发现其中 9 枚是有残损的。李伟现在共有新邮票多少张?



王波是这样算的: $177 + (23 - 9)$

$$= 177 + 23 - 9$$

$$= 200 - 9$$

$$= 191(\text{枚})$$

刘晔是这样算的: $177 + (23 - 9)$

$$= 177 + 14$$

$$= 191(\text{枚})$$

答:李伟现在共有新邮票 191 枚。

找到他们各自算法的不同了吗? 王波认为 177 和 23 先相加可以凑成 200, 于是他先算 $177 + 23$, 求出李伟一共可得多少枚邮票, 再从中去掉残损的, 就是李伟最后所得邮票的总数。

你觉得王波这样做有道理吗? 这样做有什么好处?

讲一讲: 仔细观察这两道题, 悟到什么了吗? 动脑筋想想, 我们刚才是怎样去掉小括号的? 同样道理, 我们还可以根据题目的实际情况加上小括号, 方法和刚才是一样的。

例如: $267 - 48 - 52$

$$= 267 - (48 + 52) \rightarrow \text{括号前面是“-”号, 那么 48 与 52 中间的“-”就要变成“+”}。$$

$$= 267 - 100$$

$$= 167$$

$$391 + 189 - 89$$

$$= 391 + (189 - 89) \rightarrow \text{括号前面是“+”号, 那么 189 和 89 中间就不用变符号。}$$

$$= 391 + 100$$

$$= 491$$

讲一讲: 我们知道小括号可以改变运算顺序, 在加减混合运算中, 有时候根据题目的实际情况把小括号加上或去掉会使计算更简便。在加上或去掉小括号时一定要注意小括号前面的符号, 如果是“+”号, 那么直接加上或去掉小括号就可以了, 括号里面的各数之间的运算符号不变; 如果是“-”号, 那么, 加上或去掉小括号时, 括号里面各数之间的运算符号“+”要变“-”, “-”要变“+”。

练一练: 3. 用简便方法计算。

$$5723 - (723 - 189)$$

$$576 + (257 - 176)$$

$$8216 - 6734 + 2734$$

$$= 8216 - (6734 - 2734)$$

► 例 4. 计算。

$$423 + 98$$

$$512 - 197$$

讲一讲: 如果要你直接口算出这两道题, 是不是有一些困难呢? 不要着急, 现在我们就一起寻找这种题的计算技巧。这两道题中要加上或要减去的数有什么特征呢? 98 接近 100, 197 接近 200, 那么我们就可以把它们先看做 100 和 200, 然后把多加的减去, 多减的加上就可以了。



$$423 + 98$$

$$= 423 + 100 - 2 \rightarrow \text{你知道为什么减 2 吗?}$$

$$= 523 - 2$$

$$= 521$$

想一想:那你知道少加的或少减的该怎么办吗?

$$189 + 104$$

$$= 189 + 100 \bigcirc \square$$

$$= 289 \bigcirc \square$$

$$= \square$$

$$231 - 105$$

$$= 231 - 100 \bigcirc \square$$

$$= 131 \bigcirc \square$$

$$= \square$$

讲一讲:当加上或减去的数接近整十、整百、整千……的时候,我们可以先把这个数看成整十、整百、整千……,然后进行调整就可以了。送给你四句话:多加的减去,多减的加上,少加的继续加,少减的继续减。

想一想:计算 $423 + 98$,你还能想出巧办法吗?

讲一讲:98 非常接近 100,我们可以从 423 里分出 2 和 98 相加,那么 423 就成了 421,这样做是不是也很快呢?

$$423 + 98$$

$$= 421 + (2 + 98)$$

$$= 421 + 100$$

$$= 521$$

理解了可直接写成 $423 + 98 = 421 + 100 = 521$

练一练:4. 用简便方法计算。

$$679 + 996$$

$$214 - 198$$

$$778 + 106$$

►例 5. 在一次跳绳比赛中,十名参赛队员的成绩分别是 131 个、126 个、129 个、134 个、130 个、124 个、121 个、135 个、128 个、132 个,你能帮助裁判算出他们的总成绩和平均成绩吗?

讲一讲:虽然他们的成绩不相同,但都在 121 ~ 135 之间,我们就可以在这个范围内选一个比较容易计算的数作为基准数(比如 130 为基准数),然后找出各数与 130 之间的差,累计起来,再与 10 个 130 相加求和。

$$131 + 126 + 129 + 134 + 130 + 124 + 121 + 135 + 128 + 132$$

$$= (130 + 1) + (130 - 4) + (130 - 1) + (130 + 4) + 130 + (130 - 6) + (130 - 9) +$$

$$(130 + 5) + (130 - 2) + (130 + 2)$$

$$= 130 \times 10 + 1 - 4 - 1 + 4 - 6 - 9 + 5 - 2 + 2$$



$$= 1300 - (4 + 1 + 6 + 9 + 2) + (1 + 4 + 5 + 2)$$

$$= 1300 - 22 + 12$$

$$= 1290 (\text{个})$$

仔细观察还可以用移多补少方法表示为:

$$131 + 126 + 129 + 134 + 130 + 124 + 121 + 135 + 128 + 132$$

$$= (130 + 1) + (130 - 4) + (130 - 1) + (130 + 4) + 130 + (130 - 6) + (130 - 9) + (130 + 5) + (130 - 2) + (130 + 2)$$

$$= 130 \times 10 - 10$$

$$= 1290$$

$$1290 \div 10 = 129 (\text{个})$$

答:他们一共跳了 1290 个,平均每人跳 129 个。

想一想:你能重新选一个数为基准数再算一次吗?

练一练:5. 你能很快算出下面各题吗?

$$19 + 21 + 23 + 16 + 15$$

$$89 + 92 + 93 + 86 + 88 + 91$$

►例 6. 计算 $19 + 199 + 1999 + 19999 + 199999$ 。

讲一讲:如果让你来算 $20 + 200 + 2000 + 20000 + 200000$,你一定能很快算出得数吧,那么你会发现这两道题的联系了吗?第一道题中每个加数加上 1 就会成为第二道题,多加的 5 个 1 只要减去就可以了。

$$19 + 199 + 1999 + 19999 + 199999$$

$$= 20 + 200 + 2000 + 20000 + 200000 - 1 \times 5$$

$$= 222220 - 5$$

$$= 222215$$

或者也可以从其中一个加数里分出 4 个 1,送给其他 4 个加数来凑整。

$$19 + 199 + 1999 + 19999 + 199999$$

$$= (19 - 4) + (199 + 1) + (1999 + 1) + (19999 + 1) + (199999 + 1)$$

$$= 15 + 200 + 2000 + 20000 + 200000$$

$$= 222215$$

练一练:6. 比比看,谁算得快。

$$18 + 198 + 1998 + 19998$$

$$31 + 301 + 3001 + 30001 + 300001$$

►例 7. 同学们,听说过高斯吗?他是德国一位著名的数学家。当他还在上小学的时候



候,有一次老师想考考大家,就出了一道很“长”的题。老师本以为他们需要很长时间才能做完,但是聪明的小高斯在认真审题的基础上,很快算了出来,让老师非常意外。你们想知道高斯是怎么算出来的吗?请看这道题:

计算 $1+2+3+4+5+\cdots+98+99+100$ 。

讲一讲:这道题目非常有特点,从1一直加到100,共有100个数相加,其中 $1+100=101$, $2+99=101$, $3+98=101$, $\cdots$, $50+51=101$, 两个加数可以合成101,100个数里可以分出这样的50对,所以求这100个数的和其实也就是要求50个101相加是多少。

$$\begin{aligned} & 1+2+3+4+5+\cdots+98+99+100 \\ &= (1+100) + (2+99) + (3+98) + (4+97) + \cdots + (50+51) \\ &= 101 \times 50 = 5050 \end{aligned}$$

练一练:7. 你能像高斯那样很快算出结果吗?

$$2+4+6+8+\cdots+18+20$$

$$10+20+30+\cdots+90+100$$

► 你知道吗?

24 点

你会玩扑克游戏——“24点”吗?说起“24点”,还真有趣呢!它是填数游戏的一种,就是把一副扑克牌去掉大小王后,从52张中任意取出四张牌,利用牌上的数,运用加、减、乘、除和括号等运算符号进行计算,得出24为胜者,计算时每张牌只能用一次。

你可以和几个小朋友一起玩这个游戏,第一个得出24的记10分、第二个记8分、第三个记6分……若4张牌无法得出24,也要报告。等到最后大家检查,若报告正确也按名次计分,若报告错误,则不加分。可以五局为一盘,得分最多者为胜者。

例如某人有5、6、10、2四张牌,用这四个数列出结果是24的算式,可以从结果等于24的一些算式去考虑,这种算式很多。如:

$$\begin{aligned} 2 \times 12 = 24 & \begin{cases} (10 \div 5) \times (6 \times 2) \\ (10 \div 5) \times (2 \times 6) \\ 2 \times (10 \div 5 \times 6) \end{cases} \\ 4 \times 6 = 24 & \begin{cases} 10 \div 5 \times 2 \times 6 \\ 10 \times 2 \div 5 \times 6 \end{cases} \\ 120 \div 5 = 24 & \begin{cases} 10 \times 2 \times 6 \div 5 \\ 2 \times (10 \times 6) \div 5 \end{cases} \end{aligned}$$



(二)巧算乘除法

我们已经知道在进行加法、减法或加减混合运算时,可利用运算定律或运算性质使运算简便,那么乘除法中会有那么多巧办法吗?现在我们就一起来研究,希望同学们和上一讲一样仔细观察、认真审题,找出题目的特点,运用合理的方法巧算乘除法。

►例 1. 计算: $25 \times 7 \times 4$ $47 \times 2 \times 5$

讲一讲: 在加法运算中,我们常常会把能凑整的数通过“交换”或“搬家”放在一起先计算,这样做又快又不容易出错。凑整是一种非常重要的思想,在乘法中,我们可以继续运用这种思想来解题。在 $25 \times 7 \times 4$ 中,25 和 4 的积是 100,所以我们运用乘法交换律调整 7 和 4 的位置,达到凑整的目的。而在 $47 \times 2 \times 5$ 中,后两个因数也可以先相乘,这样,可以口算直接得出结果。

$$\begin{aligned} & 25 \times 7 \times 4 \\ &= 25 \times 4 \times 7 \\ &= 100 \times 7 \\ &= 700 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 47 \times 2 \times 5 \\ &= 47 \times (2 \times 5) \\ &= 47 \times 10 \\ &= 470 \end{aligned}$$

练一练: 1. 计算下面各题。

$$319 \times 4 \times 25$$

$$125 \times 11 \times 8 \times 3$$

►例 2. 你能很快求出下面各题的积吗?

$$25 \times 12$$

$$56 \times 125$$

讲一讲: 我们已经知道在计算乘法题时,可以把能凑整的放在一起先算,同样,有时也可以把一个因数分解,用分解出的数去和另外的因数凑整。你已经知道 $25 \times 4 = 100$, $125 \times 8 = 1000$,而这两道题中又没有 4 和 8,想一想该怎么办呢?

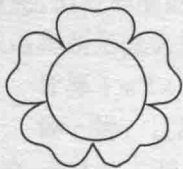
$$\begin{aligned} & 25 \times 12 \\ &= 25 \times 4 \times 3 \\ &= 100 \times 3 \\ &= 300 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 125 \times 56 \\ &= 125 \times \square \times \square \\ &= \square \times \square \\ &= \square \end{aligned}$$

练一练: 2. 如果你能很快做出下面两道题,就请你在旁边的花芯里画出自己快乐的



样子。



18×15

$25 \times 32 \times 125$

►例 3. 计算下面各题。

35×98

203×221

讲一讲：仔细观察，发现这两道的特点了吗？这两道乘法算式都有一个接近整百的数，98 接近 100，可以看做 $(100 - 2)$ ，203 接近 200，可以看做 $(200 + 3)$ ，然后我们就可以很快求出它们的积。

$$\begin{aligned} &35 \times 98 \\ &= 35 \times (100 - 2) \\ &= 35 \times 100 - 35 \times 2 \rightarrow 35 \text{ 分别和 } 100、 \\ &= 3500 - 70 \quad 2 \text{ 相乘后再相减} \\ &= 3430 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &203 \times 221 \\ &= 221 \times (200 + 3) \\ &= 221 \times 200 + 221 \times 3 \rightarrow 221 \text{ 分别和 } 200、 \\ &= 44200 + 663 \quad 3 \text{ 相乘后再相加} \\ &= 44863 \end{aligned}$$



同学们，你们一定要注意分清加和减，千万别当小马虎！

练一练：3. 运用简便方法计算下面各题。

36×101

125×798

404×25 (你能想出两种简算方法吗?)

►例 4. $430 \div 2 \div 5$

$20000 \div 125 \div 8$

讲一讲：在除法算式中，我们依旧可以为了凑整运用除法的性质使计算简便。430 连续除以 2 和 5，因为 $2 \times 5 = 10$ ，所以 430 可以除以它们的积。同样 20000 也可以除以 125 和 8 的积，你知道为什么要先把 125 和 8 相乘吗？

$$\begin{aligned} &430 \div 2 \div 5 \\ &= 430 \div (2 \times 5) \\ &= 430 \div 10 \\ &= 43 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &20000 \div 125 \div 8 \\ &= 20000 \div (125 \times 8) \\ &= 20000 \div 1000 \\ &= 20 \end{aligned}$$

练一练：4. 巧算下面各题。



$5400 \div 25 \div 4$

$2400 \div 15 \div 4$

►例 5. 计算下面各题。

246×5

179×5

328×5

讲一讲: 一个数乘 5, 假如看做 $\square \times 5$, 就表示有 5 个 $\square$, 正好是 10 个 $\square$ 的一半, 因此我们可以先把这个数乘 10 (也就是在原数末尾添上 1 个 0), 然后再求出积的一半 (也就是再除以 2)。

$$\begin{aligned}
 &246 \times 5 \\
 &= 246 \times 10 \div 2 \\
 &= 2460 \div 2 \\
 &= 1230
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &179 \times 5 \\
 &= 179 \times 10 \div 2 \\
 &= 1790 \div 2 \\
 &= 895
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &328 \times 5 \\
 &= 328 \times 10 \div 2 \\
 &= 3280 \div 2 \\
 &= 1640
 \end{aligned}$$

其实像 246、328……这样的双数乘以 5, 可以先除以 2, 再乘以 10; 像 179 这样的单数乘以 5, 由于单数除以 2 有余数, 因而是先乘 10 再除以 2。

$$\begin{aligned}
 &246 \times 5 \\
 &= 246 \div 2 \times 10 \\
 &= 123 \times 10 \\
 &= 1230
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &328 \times 5 \\
 &= 328 \div 2 \times 10 \\
 &= 164 \times 10 \\
 &= 1640
 \end{aligned}$$

在计算这种题的时候, 你也可以把其中一个因数 (如 246、328) 除以 2, 另一个因数 (如 5) 乘以 2, 积是不变的。运用这个方法也可以很快求出结果。

练一练: 5. 比比看谁算得快。

728×5

299×5

456×5

►例 6.	$13 + 31 = 44$	→	$11 \times (3 + 1) = 44$
	$25 + 52 = 77$	→	$11 \times (5 + 2) = 77$
	$36 + 63 = 99$	→	$11 \times (\square + \square) = 99$
	$71 + 17 = 88$	→	$11 \times (\square + \square) = 88$
	$37 + 73 = 110$	→	$11 \times (\square + \square) = 110$

仔细观察, 你能发现其中的规律吗? 请你利用这个规律很快说出下面各题的结果。

$16 + 61$

$19 + 91$

$35 + 53$

讲一讲: 通过观察, 我们可以发现这组加法算式中两个加数都是两位数, 而且十位上数字和个位上数字次序正好相反, 它们的和其实可以把十位上数字和个位上数字相加, 再去乘 11。利用这个规律我们可以很快求出这几道算式的结果。



$$16 + 61 = (1 + 6) \times 11 = 77$$

$$19 + 91 = (1 + 9) \times 11 = 110$$

$$35 + 53 = (3 + 5) \times 11 = 88$$

练一练:6. 有了刚才的经验,你能继续探索下面这组算式的规律吗?

$$72 - 27 = 45 \longrightarrow (7 - 2) \times 9 = 45$$

$$63 - 36 = 27 \longrightarrow (6 - 3) \times \square = 27$$

$$81 - 18 = 63 \longrightarrow (\square - \square) \times \square = 63$$

$$92 - 29 = \square \longrightarrow (\square - \square) \times \square = \square$$

$$\square - \square = \square \longrightarrow (\square - \square) \times \square = \square$$

$$\square - \square = \square \longrightarrow (\square - \square) \times \square = \square$$

请你把你发现的规律写出来,并大声读一读,然后告诉其他同学,让他们和你一起来分享学习数学的乐趣,好吗?

我发现: _____。

► 你知道吗?

九九歌

九九歌就是我们现在使用的乘法口诀。远在公元前的春秋战国时期,九九歌就已经被人们广泛使用。在当时的许多著作中,都有关于九九歌的记载。最初的九九歌是从“九九八十一”起,到“二二如四”为止,共36句。因为是从“九九八十一”开始,所以取名九九歌。大约在公元5至10世纪间,九九歌才扩充到“一一如一”,大约在公元13、14世纪,九九歌的顺序才变成和现在所用的一样,从“一一如一”起,到“九九八十一”为止。

现在我国使用的乘法口诀有两种,一种是45句的,通常称为“小九九”,也就是我们平时所掌握的乘法口诀;还有一种是81句的,通常称为“大九九”。

(三) 数学中的“谜”

► 例1. 同学们,你们听说过科学家爱因斯坦吗?他经过多年的研究发现了“相对论”,对世界做出了很大的贡献。据说美国一位心理学家为了测试他的智商,出了一道题:把一个大方格分成16个小格,每个小格里分别画有苹果、樱桃、香蕉和菠萝几种水果(如