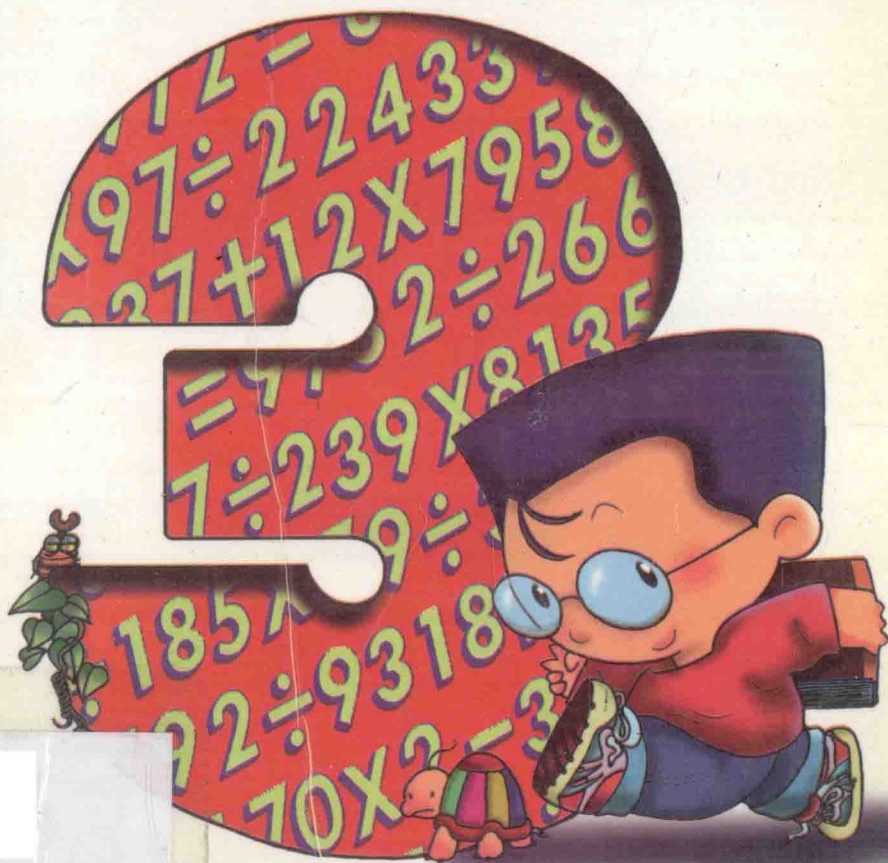


供三使用

新编

主编 梁慧霞

小学数学 助读指南



开明出版社

新编小学数学助读指南

(三年级用)

主 编 梁慧霞

副主编 李秀兰

作 者 倪凤森

开 明 出 版 社

(京)新登字 104 号

新编小学数学助读指南
(三年级用)

倪凤森 著

*

开明出版社出版发行
(北京海淀区车道沟 8 号)
河北怀来县印刷厂印刷
全国各地新华书店经销

开本 787×1092 1/32 印张 4.375 字数 71 千字
1995 年 10 月北京新 1 版 1995 年 10 月北京第 1 次印刷
印数: 1—5000

ISBN 7-80077-697-2/G·481 定价 4.40 元

前 言

小学教育是基础教育的重要阶段。在小学阶段，辅导孩子学好数学，打好数学基础，是每位小学数学教师、学生家长迫切需要解决的问题。要辅导孩子进行有效的学习，除了应该了解他们的学习态度、学习状况外，还应研究孩子所学的知识内容、重点、难点，了解他们常犯的错误，从而有针对性的进行辅导。《小学数学助读指南》的编辑出版，就是希望在以上几个方面，给家长、家庭教师、小学数学教师一些帮助。

小学数学的教学内容，看起来简单，但对孩子来说，学起来并不容易。辅导时，

要根据教材的编排和要求，在培养孩子的计算能力上下功夫。因为“新知识是在旧知识的基础上学习的”，基础打不牢，会严重影响孩子的进一步学习。

要根据孩子的年龄特点，加强直观辅导，充分利用实物，引导孩子观察、思考、操作、口述……运用各种感官调动孩子的学习积极性。

要注意培养孩子良好的学习习惯。要求做到：一、专心，集中注意力；二、细心，书写正确整齐，格式

符合要求；三、要独立作业，不怕困难；四、要认真检查，做事负责。

要结合教材内容，培养孩子的逻辑思维能力，在学习知识的同时，发展孩子的智力，培养他们的能力。

这套书包括了小学数学教学大纲中所列的全部内容，适用于各种教材。由于各种教材进度稍有不同，使用时可根据实际情况，灵活处理。

编者

1993年5月

目 录

前 言	(1)
第一单元 乘数是一位数的乘法	(1)
第二单元 除数是一位数的除法	(13)
第三单元 混合运算和两步应用题	(26)
第四单元 小数的初步认识	(40)
第五单元 长方形和正方形的周长	(48)
第六单元 多位数的读法和写法	(60)
第七单元 多位数的加法和减法	(75)
第八单元 乘数是两位数的乘法	(87)
第九单元 乘数是三位数的乘法	(99)
第十单元 千米、吨的认识	(109)
第十一单元 混合运算和三步应用题	(116)
编后记	(132)

第一单元 乘数是一位数的乘法

【教学要求】

一、掌握乘数是一位数乘法的计算法则，能够正确的、熟练的笔算一位数乘多位数。

二、掌握一位数乘两位数的口算方法，能够正确熟练的口算一位数乘两位数（积是100以内）以及一位数乘整十、整百、整千的数。

三、初步建立“倍”的概念，会解答求一个数的几倍是多少的应用题。

【教学重点】

本单元知识都是学生今后进一步学习的基础。如理解、掌握了一位数乘多位数的算理，掌握了计算方法，就为学习多位数乘法打下基础；掌握好一位数乘两位数的口算，可以提高除法试商的速度；“倍”的概念是小学阶段倍数应用题的基础。这些内容都是非常重要的，辅导中必须给以足够的重视。

【教学难点】

一、正确理解“倍”的意义。

二、被乘数中间或末尾有0的，一位数乘多位数

的乘法计算。

【常见错误】

一、学习习惯不好，计算中对进上来的数忘加造成错误，或抄错数，横式忘写结果等。

$$\begin{array}{r} 257 \\ \times 23 \\ \hline 751 \end{array}$$

三七二十一，写1进2，三五一十五的5没有加上进上来的2。

二、书写格式不对，造成错误。

$$\begin{array}{r} 29 \\ \times 23 \\ \hline 267 \end{array}$$

三九二十七，写7进2，进的2应写在被乘数十位右下角的横线上，由于不认真书写，写在了前面，看作二百造成错误。

三、口诀不清造成错误。

$$\begin{array}{r} 297 \\ \times 426 \\ \hline 1674 \end{array}$$

六七四十二错成二十四，六九五十四与五九四十五混淆。

四、20以内加法不熟练造成错误。

$$\begin{array}{r} 476 \\ \times 547 \\ \hline 3322 \end{array}$$

六七四十二写2进4，七七四十九，9加4应是13，却算成12。

五、法则不清造成错误。

1. 第二步计算是三六十八，加进上来的2得20，写0进2。却用6与3相加，再加2，变成写1进1。

$$\begin{array}{r} \times 123 \\ 711 \end{array}$$

2. 第二步计算是三六十八，加进上来的2，写0进2，

$$\begin{array}{r} \times 123 \\ 121 \end{array}$$

却用进上来的2去乘6，二六十二，写2进1，再用百位进上来的1乘1得1。

3. 第二步应是3和0相乘得0，加上进上来的2，写2，

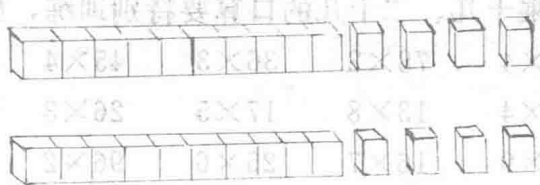
$$\begin{array}{r} \times 207 \\ 651 \end{array}$$

却算为3和0相乘得3，再加进上来的2得5。

【辅导方法】

学习乘数是一位数乘法，首先要讲清算理。同一个数字处在不同的数位表示不同的意义。教材中是通过实物来讲清算理的。

学习乘数是一位数乘法，首先要讲清算理。同一个数字处在不同的数位表示不同的意义。教材中是通过实物来讲清算理的。



通过实物图形使学生认识到，一排有 14 个方块，求 2 排有多少个方块，要用乘法计算，算式是 14×2 。通过方块图使学生认清 14 是由 1 个十和 4 组成的，2 个 14 就是 2 个 10 和 2 个 4 的和。2 个 10 是 20，2 个 4 是 8，20 加 8 得 28，所以 14×2 的积是 28。

二、加强一位数乘两位数的口算。

学习乘数是一位数的乘法，应具备的基础知识是：

(一) 熟练掌握乘法口诀。

(二) 正确书写乘法竖式。

(三) 迅速熟练的进行百以内的两位数加一位数的口算。

不难看出，以上三部分必备的基础中，两部分都是口算。这两部分口算在本单元学习中要合并为一位数乘两位数的口算。如： $23 \times 4 = 92$ ，是由 $3 \times 4 = 12$ ， $20 \times 4 = 80$ ， $80 + 12 = 92$ 三个计算步骤实现的。做一道一位数乘二位数的口算题，就等于两道乘法题和一道加法题的口算，可见乘法口诀和百以内加法的口算的重要。练习口算一要经常，二要有一定的练习数量。对一位数乘十几、二十几的口算要特别训练，如：

$$25 \times 4 \quad 78 \times 2 \quad 36 \times 3 \quad 45 \times 4$$

$$37 \times 4 \quad 13 \times 8 \quad 17 \times 5 \quad 26 \times 3$$

$$17 \times 9 \quad 16 \times 7 \quad 25 \times 6 \quad 96 \times 2$$

$$17 \times 6 \quad 13 \times 8 \quad 75 \times 3 \quad 13 \times 6$$

进行大量的练习，不仅能提高口算能力，而且为学习除法时打下试商的基础，能迅速口算出 $37 \times 3 = 111$ ，那么 $128 \div 37$ 的商就能很快估计出是 3，能迅速口算出 $26 \times 3 = 78$ ，那么在 $7984 \div 265$ 的试商中就能很快想到十位商 3。

三、牢记一位数乘法的笔算法则。

(一) 乘数是一位数的计算法则。

1. 从被乘数的个位乘起。
2. 用乘数去乘被乘数每一位上的数。
3. 哪一位乘得的积满几十，就向前一位进几。

(二) 重视 0 在乘法中的运算特点。

1. 0 与任何数相乘都得 0。

$0 \times 8 = 0$ 表示 8 个 0 相加。要记住无论多少个 0 相加还是 0。

$8 \times 0 = 0$ 交换被乘数、乘数的位置，积不变。

$$8 \times 0 = 0 \times 8 = 0$$

2. 0 加任何数还得任何数。

被乘数中间哪一位上是 0，那么这一位的积就应该是 0，进上来几就是几，因为 0 与任何数相加还得任何数。

$$\begin{array}{r} 2309 \\ \times 134 \\ \hline 9236 \end{array}$$

四九三十六，写 6 进 3，
四与 0 相乘等 0，0 加进上的
3，十位应写 3。

3. 被乘数末尾有0的简算。

$$\begin{array}{r} 2600 \\ \times 13 \\ \hline 7800 \end{array}$$

先用乘数去乘被乘数前面的数，乘完后，再看被乘数末尾有几个0，就在乘得的得数末尾添几个0。积的

末尾添的0的个数要跟被乘数末尾的0的个数相同，但不要理解为被乘数末尾有几个0，积就有几个0。如 $1500 \times 2 = 3000$ 。被乘数末尾0的个数与积末尾的0的个数就不相同。**简算中乘数要和被乘数0前面的数对齐。**

掌握了这一法则，在进行一位数乘整十、整百、整千数的口算时就可脱口而出。如 600×7 ，7乘6得42，被乘数后有2个0，就在42后面添2个0，积是4200。

四、正确建立“倍”的概念。

学生对“倍”的概念很生疏，而“倍”的概念在小学数学中又有着十分重要的位置。不管是学习“求一个数的几倍是多少”、“求一倍数”及“求一个数是另一个数的几倍”这三类基本应用题时，还是五、六年级学习分数、百分数应用题时，都离不开倍的概念。所以在第一次建立倍的概念时，就要既正确又牢固。

首先从实物引导入手。如：

(一)第一排放2支铅笔，第二排放3个2支铅笔，我们就告诉学生第二排铅笔是第一排的3倍。

(二) 把 3 根小棍摆在前面，再把 9 根小棍分成 3 组摆在后边，告诉学生后边小棍的根数是前边小棍的 3 倍。

通过多次实物演示，让学生知道，**一个数里有几个另一个数，就是另一个数的几倍。**

如：红花朵数是黄花朵数的 3 倍，是什么意思呢？应该让学生说出：红花和黄花比，把黄花当作一份，红花是黄花的 3 倍，就是说红花朵数有 3 个黄花那么多。如果黄花有 2 朵，红花就有 3 个 2 朵；如果黄花有 100 朵，红花就有 3 个 100 朵。

最后使学生明确，见到**谁是谁的几倍**这样的句子，要知道是谁和谁比，谁是一份，谁是一份的几倍，就是有几个一份数那么多，这当中的一份数就是一倍数。

以上知识弄清楚了，那么求 3 的 4 倍是多少，怎样计算，学生就能很快想到是求 4 个 3 是多少，用 $3 \times 4 = 12$ ，3 的 4 倍是 12。这样把求一个数的几倍是多少的应用题，就转化为求几个相同加数的和是多少的应用题。让学生得出求一个数的几倍是多少就是求几个几是多少，用乘法。

学生理解倍的概念后，可进行以下练习提高解答这种应用题的质量。

(一) 让学生通过身边实例说明甲是乙的几倍，以不断巩固概念。如：

学校有 15 棵柳树, 5 棵松树, 15 里面有 3 个 5, 就说柳树棵数是松树棵数的 3 倍。

学雷锋小组有 6 个男同学, 3 个女同学, 6 里面有 2 个 3, 就说男同学人数是女同学人数的 2 倍。

小红有 40 本小英雄的故事书, 8 本童话书, 40 里面有 5 个 8, 就说小英雄故事书的本数是童话书本数的 5 倍。

(二) 进行补充问题、补充条件、自编应用题的训练。

1. 补充问题。

弟弟做了 5 件好事, 哥哥做的是弟弟的 3 倍。

问题可以是:

(1) 哥哥做了多少件好事?

(2) 哥哥比弟弟多做几件好事?

(3) 两人一共做了多少件好事?

2. 补充条件。

工人叔叔第一天修路 200 米, _____, 第二天修路多少米?

条件可以是:

(1) 第二天修路是第一天的 3 倍。

(2) 第二天比第一天多修 (或少修) 400 米。

3. 自编应用题。根据前面介绍过的方法进行。可以老师讲一件事, 学生根据这件事编题; 老师给一个

算式，根据算式编题；老师给两个数字，根据数字编题，或学生自由编题。

【检查主要题型】

一、口算。

23×8	50×4	1000×5	0×9	30×3
$84 + 0$	36×2	45×3	32×4	25×8
300×7	125×4	$17 - 11$	15×6	60×7
90×8	700×7	$0 + 7$	500×8	125×8
$2 \times 7 \times 3$	$36 + 9 \times 7$	$38 \times 0 \times 4$	$80 \times 5 \times 6$	$100 \times 2 \times 9$

二、竖式计算。

1400×6	$839 + 756$	2768×3
3009×4	2505×4	$700 \div 8$

三、脱式计算。

$47 \times 9 \times 4$	$320 \times 5 \times 6$	$74 \times 6 \times 8$
$103 \times 2 \times 6$	$1050 \times 4 \times 2$	$1206 \times 2 \times 3$
$2035 - 401 - 856$	$324 + 1368 + 4005$	$304 \times 7 \times 5$

四、改错。

1. $205 \times 6 \times 3 = 3690$

$= 1230 \times 3$

$= 3690$

2. $840 \times 2 \times 5$

$= 1680$

$= 8400$

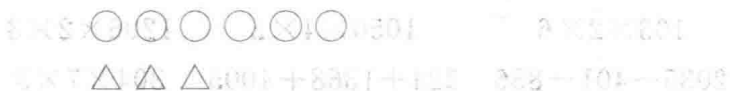
五、判断题。对的打“√”，错的打“×”。

1. “8 乘 9” 列式是 “ 8×9 ”。
2. “300 的 8 倍” 就是 8 个 300。
3. “5 乘以 3” 列式是 “ 5×3 ”。
4. “40 的 6 倍” 列式是 “ 40×6 ”。
5. “ 7×2 ” 读作：7 乘 2。

六、文字叙述题。

1. 1080 的 5 倍是多少？
2. 4 个 1704 是多少？
3. 7 乘 305 是多少？
4. 比 1010 少 1000 的数是多少？
5. 一个数是 326，它的 8 倍是多少？
6. 被乘数是 705，乘数是 8，积是多少？

七、看图填空。



1. ○ 有 () 个，△ 有 () 个。
2. ○ 的个数是 △ 的 () 倍。
3. 把 () 的个数当作 1 倍，○ 的个数是 () 的 () 倍。
4. 求一个数的几倍是多少用 () 计算。

八、看图编题并计算。

1. 杨树 $\overbrace{\hspace{2cm}}^{265\text{棵}}$ $\overbrace{\hspace{2cm}}^{100\text{棵}}$ } ? 棵
 柳树

编题: _____

解答: _____

2. 桃树 $\overbrace{\hspace{2cm}}^{40\text{棵}}$ } 共多少棵?
 李树 $\overbrace{\hspace{2cm}} \overbrace{\hspace{2cm}} \overbrace{\hspace{2cm}}$

编题: _____

解答: _____

3. 桃树 $\overbrace{\hspace{2cm}}^{40\text{棵}}$ } 多多少棵?
 李树 $\overbrace{\hspace{2cm}} \overbrace{\hspace{2cm}} \overbrace{\hspace{2cm}}$

编题: _____

解答: _____

九、应用题。

1、图书馆买来 7 种故事书，每种 130 本，一共多少本？

2. 果园里有苹果树和柿子树共 1442 棵树，苹果树的棵数是柿子树的 6 倍，苹果树有多少棵？

3. 生产队养鸭 1050 只，养鸡的只数是养鸭的 2