

五年制一年级使用

小学数学学习指导

李荣森 王兴芬 编



山东大学出版社

小学数学学习指导

1

(五年制一年级使用)

李荣森 王兴芬编

山东大学出版社

小学数学学习指导编辑委员会

主 编 王兴芬
副主编 王希明 秦荃田
编 委 王长庚 刘焕皋 刘池水
李荣森 张玉萍 徐大有
贾庆祥

小学数学学习指导

(五年制一年级用)

李荣森 王兴芬编

※

山东大学出版社出版

山东省新华书店发行 山东临沂印刷厂印刷

※

787×1092毫米1/32开本 印张 6.5 字数: 146 千字

1988年4月第一版 1988年4月第一次印刷

印数: 1—46,000册

ISBN 7—5697 0062—4/G·4

定价: 1.20 元

前 言

《小学数学学习指导》根据现行五年制小学数学课本编写。每学年一册，共五册。本书是山东省部分小学数学教研、教学骨干力量合作之结晶。在本书的编写过程中，我们力求以新的教育思想为指导，紧密结合当前教学实际，着眼于实用，它既能为教师教学和家長辅导提供资料与方法，又能指导学生自学数学教材。

本书按教材单元顺序编写，包括学习目的、学习指导、基本训练、智力训练、效果检查等五部分内容。其中，学习目的、学习指导两部分紧紧围绕教材重、难点展开；基本训练、智力训练以立足双基，培养能力为主；为了便于及时地检查学习情况，对每部分内容的学习还设有效果检查，并附有答案。

本书是教法与学法相结合，侧重学法指导的一次尝试，全体编写人员热切希望它能对小学数学的教法与学法研究和大面积提高教学质量起到积极的作用，并希望广大读者在使用本书时结合实际，灵活处理，切勿生搬硬套。

参加本册编写的人员有：李荣森、战允茂、国锦屏、尚宗义、马基文、刘玉珍、王兴芬、栾兆东。

由于时间仓促，及编写人员的水平所限，书中缺点、错误在所难免，望读者不吝指正。

编者

1987年12月于济南

目 录

上 册

第一单元 10以内数的认识和加减法	(1)
学习目的.....	(1)
学习指导.....	(1)
基础训练.....	(6)
智力训练.....	(13)
效果检查.....	(24)
参考答案.....	(28)
第二单元 11—20各数的认识	(30)
学习目的.....	(30)
学习指导.....	(30)
基础训练.....	(34)
智力训练.....	(39)
效果检查.....	(45)
参考答案.....	(49)
第三单元 20以内进位加法和退位减法	(53)
学习目的.....	(53)
学习指导.....	(53)
基础训练.....	(61)
智力训练.....	(69)
效果检查.....	(77)

参考答案	(79)
------	--------

下 册

第一单元 100以内数的读法和写法	(83)
学习目的	(83)
学习指导	(83)
基础训练	(87)
智力训练	(90)
效果检查	(94)
参考答案	(96)
第二单元 100以内的加法和减法	(98)
学习目的	(98)
学习指导	(98)
基础训练	(114)
智力训练	(117)
效果检查	(120)
参考答案	(122)
第三单元 尺和斤的认识	(127)
学习目的	(127)
学习指导	(127)
基础训练	(130)
智力训练	(131)
参考答案	(133)
第四单元 表内乘法和相应的除法(一)	(134)
学习目的	(134)
学习指导	(134)
基础训练	(146)
智力训练	(150)

效果检查.....	(155)
参考答案.....	(158)
附录(总复习).....	(162)
学习目的.....	(162)
学习指导.....	(162)
基础训练.....	(170)
智力训练.....	(192)
效果检查.....	(194)

第一单元 10以内数的认识和加减法

学 习 目 的

1. 能正确、熟练地数出数量在10以内的物体的个数，初步掌握10以内数的顺序和大小。
2. 会读会写1—10各数。
3. 初步了解加减法的意义，正确、迅速地口算10以内的加减法。
4. 在认数与计算中，通过实物、教具的观察与演示，使学生初步认识一些图形。
5. 引导学生看图说话、数数，培养学生的思维能力和口头表达能力。

学 习 指 导

一、准备课

1. 怎样理解准备课？

10以内数的认识和加减，安排了两节准备课。课本第一页的插图，反映了学校丰富多彩的生活。要让学生看看图上有多少个老同学，多少个新同学。教师可点拨一下，图上的老同学有标志，带着红领巾，新同学没有红领巾，而且是被老同学领着进来的。

通过看图说话和看图数数，初步了解学生掌握数学知识

的情况，培养学生数数的能力和向学生进行学好数学的教育。

第二页是让学生认识几何图。通过认识几何图形，使学生学会比较的方法，了解大小、多少、长短的含义。初步领会一一对应的思想（不向学生讲这个概念）。例如比较铅笔长短的时候，必须一头对齐，否则就不好比较了。课本的图里杯子和杯盖一一对应，红花和白花一一对应，因而它们同样多；白羊和黑羊不是一一对应的，因而不一样多。

2. 进行准备课应注意的几个问题：

(1) 重点是培养学生比较的能力，掌握比较的方法。

(2) 比较多少的最基本的方法是建立物体之间一一对应的关系。建立一一对应是数学中比较的基础。

(3) 能正确地表达数量之间的关系。单独一个物体不能说大小。应该说“什么比什么多，什么比什么少。”

(4) 比较多少时，用数比较是次要的，学会基本的比较方法是主要的。如比较白羊和黑羊时，只要求说出白羊比黑羊多或黑羊比白羊少就行了，不要求说出7比6多或7比6多1等。

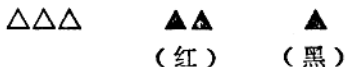
二、“10以内数的认识”的教学顺序

1. 以讲故事的形式先说明主题图的内容。让学生观察画上都有什么东西，再引导学生数数各种实物，然后引导学生理解数的组成。

2. (1) 计数实物

例如第9页的“5”，数一数有几个手榴弹？几枝枪？对于5以内的数，也可采用感知的方法，即看物说数。如果

看不出来就数数。在数时应注意计数对象和范围。例如这样一个图，



只要求数一数是不对的。应说数数有几个红三角形？几个白三角形？几个黑三角形？

(2) 计数实物后再计数算珠

因为珠子比实物抽象，比概念的数具体，所以数算珠是由具体到抽象过渡的形式。

3. 认识数字

在认识 1、2、6、7、8 等数时，用不同的实物，使学生掌握数字。例如 2 和鸭子一样，所以，认数 2 时配有插图鸭。

教学生认数字时，先教印刷体，再教书写体。

4. 长度的认识

2—5 各数认识中，有计数棒的直线排列图画，6—10 各数认识中有表示不同长度的刻度尺图画，后者是前者的发展。教学这部分的目的是通过最简单最基本的测量，加深学生对数的概念的理解。

5. 简单几何图形的认识

课本注意数与形的联系，如教 3 的认识中出现三角形，教学 4 的认识中出现正方形。在这里只要求知道图形名称，根据不同的图形，使学生知道它们是用几根小棒摆成的。

6. 数字写法

教学生写数字时，首先注意执笔方法，然后教笔顺和数的布局。

由于学生初入学，应注意加以指导，说明从哪里起笔，到哪里停笔。

三、数的组成

1. 数的组成是学习加减法的基础。在认数中，主要通过实物演示和看图，使学生直观了解数的组成。

例如2的组成形式： $\begin{array}{c} 2 \\ / \quad \backslash \\ 1 \quad 1 \end{array}$ ，可读作1和1组成2，或



者2是由1和1组成的。

2. 练习形式

已知两数求第三数：()



对于 $\begin{array}{c} 5 \\ / \quad \backslash \\ 3 \quad () \end{array}$ 形式的题目，可说成是2和3组成5或5是



由2和3组成的。

四、基数与序数

自然数有两方面的意义，用来表示事物有多少时，称为基数；用来表示事物的次序时，称为序数。如5个人，5个手榴弹，这两个5是基数；课本第5页，第5名，这两个5是序数。

五、10以内加减

1. 10以内加减是进一步学习数学的基础。

本册教学的任务是使学生逐步摆脱数手指或其它实物，达到一看见或者听见10以内加减计算题就能很快说出得数。

课本在“3”的认识以后教学加法，“5”的认识以后教学减法。为了使学生很好地掌握10以内的加减法，在认数时同时出现数的组成，在了解数的组成的基础上讲加减法。讲加法时，把交换加数位置的两个算式排在一起，以便学生掌握。讲减法时，仍把有联系的算式排在一起，如 $6 - 1 = 5$ ， $6 - 5 = 1$ 。便于学生掌握。

2. 在加减法学习中弄清楚以下几个问题：

(1) 明确加减法的意义：

让学生了解加法或减法是表示什么的：加法是求并集的基数的运算，减法是求差集的基数运算。要通过实例，利用直观图说明它们的意义。如课本第六页例题是一个大扫除的图画。从图中看到原来扫地的是一个集合，它对应着“1”，怎样得到“3”？用加法计算。但不能讲“求和的运算叫加法”，应归结为“只要遇到合并起来或求总数的问题，就要用加法计算。”把“加法”与“合并”联系起来。

课本第12页例题是减法，教学时画的图要和下面的算式对照起来，三架飞机就写上数字3，小圈里的1架飞机表示“去掉了”，要对应着1。在大圈里边又不在小圈里的就是剩下的飞机2。

(2) 加减法的计算方法：

①从运算形式看，应由在实物感知基础上的运算（实物，看图象）发展到表象的运算（离开实物，依靠脑子里的印象）再发展到概念的运算。

②从运算方法看，由逐一计数阶段（求剩下几个要数一

数，合起来是几个也要数一数）发展到逐一计数和按群计数相结合阶段，再发展到按群计数阶段。

六、应用题教学

教学应用题，主要是数的运算，让学生理解运算的意义，同时训练学生看图说话的能力。

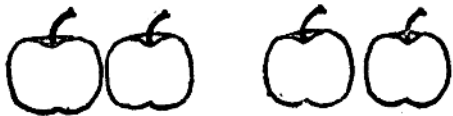
例如：第6页练习一的第2题，叫做看图计算，它的任务是让学生看图说话。这类看图说话含有解答应用题的因素，为将来的看图编题打下基础。

基础训练

1. 下面每个□里应该填几？



$$2 + 1 = \square$$



$$2 + \square = 4$$

2. 看下面各题算得对不对？在对的后面的（ ）里

打“√”，错的打“×”。

$1 + 2 = 2 \quad (\quad)$

$1 + 1 = 2 \quad (\quad)$

$2 + 1 = 3 \quad (\quad)$

$3 + 1 = 4 \quad (\quad)$

$1 + 3 = 3 \quad (\quad)$

$2 + 2 = 4 \quad (\quad)$

$2 + 3 = 5 \quad (\quad)$

$1 + 4 = 5 \quad (\quad)$

$4 + 1 = 4 \quad (\quad)$

$3 + 2 = 4 \quad (\quad)$

3. 想一想，□里应填几？

$$\begin{array}{c} 2 \\ \diagup \quad \diagdown \\ 1 \quad \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 3 \\ \diagup \quad \diagdown \\ 2 \quad \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 3 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \square \quad 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 4 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \square \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 4 \\ \diagup \quad \diagdown \\ 3 \quad \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \diagup \quad \diagdown \\ 3 \quad \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \square \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \square \quad 4 \end{array}$$

4. 在()里填数：

(1) 顺着重填：(1) () (3) () ()

(2) 倒着重填：() (4) () (2) ()

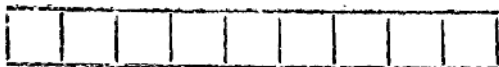
5. 根据算式在□里画○，再把得数填在()里。



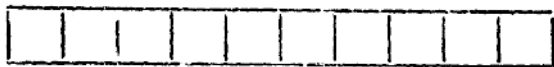
$3 + 2 = (\quad)$



$6 + 1 = (\quad)$



$$5 + 3 = (\quad)$$



$$8 + 1 = (\quad)$$

6. 根据算式要求, 把要减去的○打上“×”, 再把得数写在□里。



$$4 - 2 = \square$$



$$5 - 1 = \square$$



$$8 - 5 = \square$$

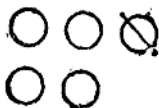


$$9 - 4 = \square$$

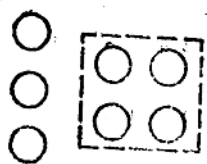
7. 看下图, 在算式的○里填上运算符号。



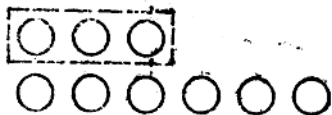
$$5 \bigcirc 2 = 3$$



$$5 \bigcirc 1 = 4$$



$$7 \bigcirc 4 = 3$$

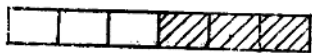


$$9 \bigcirc 3 = 6$$

8. 看图在□里填数:



$$4 + 1 = \square; 5 - 1 = \square$$



$$3 + 3 = \square; 6 - 3 = \square$$



$$2 + 5 = \square; 7 - 5 = \square$$

9. □里的数填的对吗? 对的在()里打“√”; 错的在()里打“×”。

$$3 + 2 = \boxed{1} \quad ()$$

$$3 + 3 = \boxed{6} \quad ()$$

$$7 - 7 = \boxed{0} \quad ()$$

$$4 + 2 = \boxed{6} \quad ()$$

$$0 + 8 = \boxed{8} \quad ()$$

$$4 + 3 = \boxed{7} \quad ()$$

$$9 - 0 = \boxed{0} \quad ()$$

$$7 + 0 = \boxed{0} \quad ()$$

$$5 - 5 = \boxed{1} \quad ()$$

$$1 + 0 = \boxed{0} \quad ()$$

$4 + 1 = \boxed{5} \quad (\quad)$

$4 + 4 = \boxed{9} \quad (\quad)$

$3 + 1 = \boxed{5} \quad (\quad)$

$9 - 9 = \boxed{1} \quad (\quad)$

$8 - 1 = \boxed{7} \quad (\quad)$

$5 + 5 = \boxed{10} \quad (\quad)$

$2 + 4 = \boxed{6} \quad (\quad)$

$0 + 6 = \boxed{6} \quad (\quad)$

$5 + 4 = \boxed{8} \quad (\quad)$

$0 + 0 = \boxed{1} \quad (\quad)$

10. 在 () 里选择正确的得数填在 \square 里。

$2 + 4 = \square (4, 2, 6)$

$5 + 1 = \square (5, 6, 1)$

$3 + 3 = \square (3, 6, 0)$

$4 + 2 = \square (4, 2, 6)$

$1 + 5 = \square (6, 1, 5)$

$3 + 2 = \square (5, 3, 2)$

$6 - 2 = \square (6, 2, 4)$

$0 + 5 = \square (1, 0, 5)$

$6 - 3 = \square (6, 3, 2)$

$3 + 1 = \square (2, 4, 3)$

$6 - 5 = \square (5, 6, 1)$

$5 - 5 = \square (1, 0, 5)$

11. 要使两数相加等于 8, \square 里应填几?

⑧

3	4	1	2	0	5	6	7
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
5							