

供一使用

新编

主编 梁慧霞

# 小学数学 助读指南



人民教育出版社

# 新编小学数学助读指南

(一年级用)

主 编 梁慧霞  
副主编 李秀兰  
作 者 赵寿珍

开明出版社

(京)新登字 104 号

新编小学数学助读指南

(一年级用)

赵寿珍 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 3.125 字数 47 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 7-80077-695-6/G·479 定价 3.20 元

## 前 言

小学教育是基础教育的重要阶段。低年级（一、二年级）更是基础教育的基础。在小学阶段，特别是在低年级，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。

低年级数学的教学内容，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 准备课	(1)
第二单元 10 以内数的认识和加减法	(11)
第三单元 图形的认识 (一)	(29)
第四单元 11—20 各数的认识	(32)
第五单元 20 以内的进位加法	(38)
第六单元 20 以内的退位减法	(47)
第七单元 图形的认识 (二)	(55)
第八单元 100 以内数的读法和写法	(57)
第九单元 元、角、分的认识	(66)
第十单元 100 以内数的加法和减法	(70)
编后记	(91)

二、不会用数学语言观察图意。

五、不会用数学语言叙述图意。

四、不会计算一致地进行类推。

【辅导方法】

一、教学生学会观察的方法。

## 第一单元 准备课

### 【教学要求】

- 一、初步培养学生的数数能力。
- 二、使学生初步了解大小、长短、高矮、同样多、多些、少些的含义。初步接触一点集合、对应思想。
- 三、初步培养学生会从数学角度观察图形和会用数学语言叙述图意。

### 【教学重点】

- 一、初步培养学生的观察能力和数数能力。
- 二、通过比一比，使学生初步了解大小、长短、高矮、同样多、多、少的含义。
- 三、初步培养学生用数学语言回答问题。

### 【常见错误】

- 一、观察无顺序，不全面。
- 二、不会用数学观点观察图意。
- 三、不会用数学语言叙述图意。
- 四、不会口手一致地进行数数。

### 【辅导方法】

- 一、教学生学会观察的方法。

## (一) 学会用数学观点来观察图形。

学会用数学观点来观察图形，也就是说看图时，不但要看清图的意思，还要数出图中物体的个数，并用简练的语言叙述出来。

各种教材的准备课，第一幅图多是反映学校生活的图画。通过看图，口述图意，使孩子初步了解上下、左右等概念，培养他们的观察能力和数数能力，教育孩子好好学习，天天向上，立志做一个好学生。用数学观点观察这幅图，要说出图中有什么人或物，还要说出它们的数量。以义务教育六年制小学教科书《数学》(实验本)第一册(下称人教版)的准备课为例。图中有一位老师；有两位同学向老师敬礼；有两位小朋友正向大楼里走去；有3个小朋友在踢球；有两个小朋友手里拿着喷壶在给花浇水，等等。这样叙述就是用数学观点观察图形。再以四省市数学第一册为例。图中有1位老师；有3位同学向老师敬礼问好；有两个小朋友手里拿着喷壶给花浇水；有4个同学在踢球等等。

不同教材准备课的图虽有不同，但均可用同样方法进行辅导。

## (二) 学会有条理、有顺序的观察图形。

有顺序的观察，方法有两种。

### 1. 按从上到下、从左到右的顺序观察。

先观察这幅图画的是什么地方，图的上边画了些什么，下边画了些什么，左边画了些什么，右边画了些什么，然后说出图意及所表示的数量。

仍以人教版一册图为例。这是一个学校的校园。

图的左边：有1个标语牌，牌上写着“欢迎新同学”5个大字。标语牌的前面有1位老师，有2位同学向老师敬礼问好，标语牌的后面有4棵向日葵。

图的右上边：有1座楼房，楼房的左面有1个旗杆，旗杆上有1面国旗，楼房的左边有8棵树。

图的右边中间：楼前有3个小朋友在踢球。

图的右下边：有1个花坛，花坛里开了6朵花，有两个少先队员给花浇水，他们一人手里拿着1个喷壶，一共有两个喷壶。

最后数出图中人数的总和：校园里有4个女同学，5个男同学，一共有9个同学，加上老师一共有10个人。

## 2. 按数目大小的顺序观察图形。

按数目大小的顺序观察，就是先观察数目是1的有什么，数目是2的有什么……数目是10的有什么。然后说出：数目是1的有：1座楼房、1面国旗、1个旗杆、1个标语牌、1个球、1个花坛、1位老师……数目是2的有：2个小朋友浇花、2把喷壶、2个同学向老师敬礼……数目是3的有：3个人踢球……数目

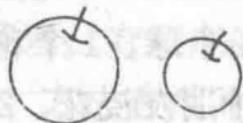
是4的有：4个女同学、4棵向日葵……数目是5的有：5个男同学、5个女的、标语牌上5个大字……这样依次数下去，直到孩子能比较有条理的数出图中各类人和物体的数目为止。之后，还可以让孩子数一数自己周围的实物，如家中有几把椅子，自己有几本书等。孩子数数时还应注意，他们是否做到口手一致，并要有意识的要求孩子使用上、中、下、左、右、前、后等表示方位的词语。

## 二、学会口手一致的数数。

口手一致的数数，就是嘴里说1，指的东西必须是数量是1的物体，而不能嘴里说1，手指指的却是数量是2的物体；也不能嘴里连续数1、2，手却指着同一东西。

## 三、学习说完整的话。

要使孩子学会有条有理的思维，就要使他们学会有条有理的观察，还会把有条有理观察到的东西用语言表达出来，这是数学课培养能力的要求之一。要提高学生的思维和表达能力，还要让孩子学会说完整话，说的话能让别人听明白，特别要注意用数学语言表达。如：



指出哪个苹果大，哪个苹果小。如果只说左边苹果大，右边苹果小，就不太准确。学生应能说出“左边的苹果和右边的苹果比，左边的苹果比右边的苹果大；右边的苹果和左边的苹果比，右边的苹果比左边的苹果小。”

又如： $\bigcirc$ …… $\triangle$        $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$   
 $\bigcirc$ …… $\triangle$        $\vdots\vdots\vdots$   
 $\bigcirc$ …… $\triangle$        $\triangle\triangle\triangle\triangle\triangle$

左图：一个 $\triangle$ 和一个 $\bigcirc$ 对上了，三个 $\triangle$ 和三个 $\bigcirc$ 都对上了，没有多余的 $\triangle$ ，也没有多余的 $\bigcirc$ ，我们就说： $\triangle$ 的个数和 $\bigcirc$ 同样多。

右图：一个 $\triangle$ 和一个 $\bigcirc$ 对上，三个 $\triangle$ 和三个 $\bigcirc$ 对上了， $\bigcirc$ 和 $\triangle$ 都对上了，没有多余的 $\bigcirc$ ， $\triangle$ 还有两个没有和 $\bigcirc$ 对上，有多余的 $\triangle$ ，我们就说： $\triangle$ 的个数比 $\bigcirc$ 多，或 $\bigcirc$ 的个数比 $\triangle$ 少。

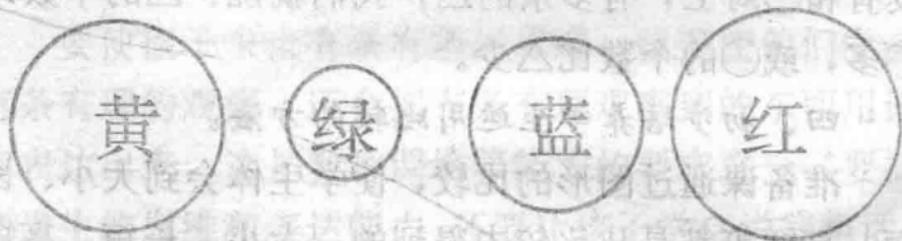
#### 四、初步培养学生运用比较的方法。

准备课通过图形的比较，使学生体会到大小、长短、高矮等都是从比较中得到的。大小、长短、高矮这些概念在生活中和计算中常常用到，要帮助他们理解清楚，准确地掌握它们的含义。如： $\textcircled{1}$  $\textcircled{2}$  $\textcircled{3}$ 三个圆，1号圆和2号圆比，以2号圆为标准，1号圆小；如果1号圆和3号圆比，以3号圆为标准，1号圆大。

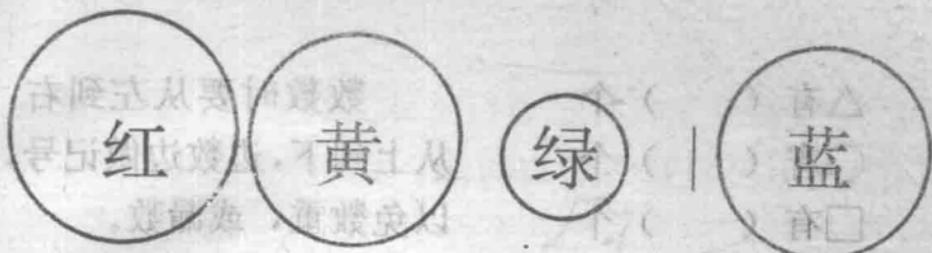
这就说明，两个物体比较时，产生了大小之分。对于一个物体来讲，大小不是绝对的，由于比的标准不同，所以有时说它大，有时说它小。和大的物体比，它就小，和小的物体比，它就大。同样，长短、高矮也是这样的道理。

同样多、多、少的概念是在一一对应的基础上建立的。当两种物体比较时，一个对一个，都对上了，没有多余的，说明两种物体的个数同样多；当两种物体比较时，一个对一个，还有没对上的，有多余物体的就是多的，没有多余物体的就是少的。

为使学生掌握比较的方法，进一步弄清比谁多、比谁少、比谁长、比谁短、比谁高、比谁矮的含义，可以让学生进行排列的练习，帮助孩子理解和掌握。如用大小不一样的、颜色各异的圆（如图）



要求他们按从大到小的顺序把圆排列起来，孩子很快就会把最大的红圆排在每一，黄色的圆排在第二，蓝色的圆排在第三，最小的绿圆排在最后，这样做并不难。但是如果先把其中的三个圆按下图摆好：



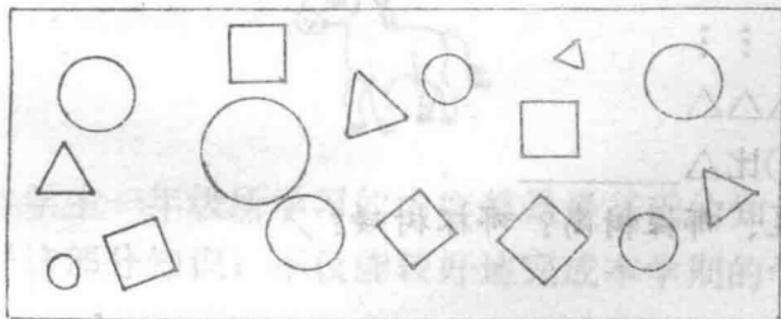
让孩子再把蓝色圆摆进去，排列起来，就不是轻而易举的事了。他们必须通过观察和比较，认真想一想，蓝圆比绿圆大，又比黄圆小，因此把蓝圆排在黄圆和绿圆中间最合适。这种练习，可以发展孩子的观察力、判断力和思维能力，并在操作中提高他们学习数学的兴趣。

### 五、初步学习分类的方法。

分类，就是把同类的物体分在一起。如有西瓜、苹果、梨、鹿四种东西。其中，西瓜、苹果、梨三种东西都是水果，是同类的物体，所以在这三种水果的外面画一个圈，使学生初步领会上面的三种东西都是水果，画在一个圈里，把它们看成一个整体；而鹿不是水果，不属于这个整体，所以不能同画在一个圈里。

### 【检查主要题型】

一、看图数数，学会口手一致地数。



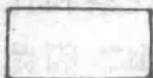
△有 ( ) 个

○有 ( ) 个

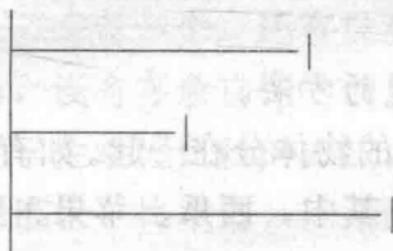
□有 ( ) 个

数数时要从左到右，  
从上到下，边数边做记号，  
以免数重，或漏数。

二、指出哪个图形大，哪个图形小，边指边说。



三、三条线段，哪条线段最长？哪条线段最短？



四、说一说。

○ ○ ○

○○○

⋮ ⋮ ⋮

⋮ ⋮ ⋮

△ △ △

△△△△△

○和△ \_\_\_\_\_

○比△ \_\_\_\_\_

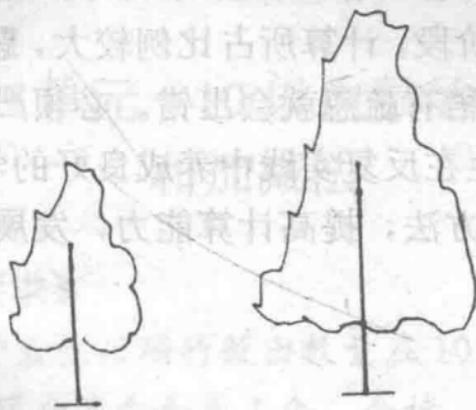
○○○○○○

⋮ ⋮ ⋮

△△△

○比△ \_\_\_\_\_

五、哪棵树高？哪棵树矮？



六、让孩子自己画出表示大小、长短的图形。

七、把同类的圈起来。



学生一年级所学习的内容都是最基础的知识。掌握好这部分知识，不仅能较好地完成本学期的学习任务

务，而且能为今后的学习打下扎实的基础。家长或辅导老师，不可只看到它内容浅、知识简单而不重视。另外，在这开始阶段，计算所占比例较大，题目也多，练习形式多样，稍有疏忽就会出错。必须严格训练，严格要求，让学生在反复实践中养成良好的学习习惯，学会正确的学习方法，提高计算能力，发展思维能力。



## 第二单元 10 以内数的认识 和加减法

### 【教学要求】

一、使学生能正确的数出数量在 10 以内的物体的个数，能够区分几个和第几个，会读、会写 1—10 各数。

二、使学生掌握 10 以内数的顺序，初步认识“ $>$ ”“ $<$ ”“ $=$ ”符号，会比较 10 以内数的大小，掌握 10 以内数的组成。

三、初步了解加、减法的含义，能够正确迅速的口算 10 以内的加减法。

四、理解得数是“0”的减法法则，以及一个数加“0”或减“0”还得这个数的道理。

五、初步学会看图口述题意，并列式计算，为学习文字应用题打下基础。

六、使学生能够正确进行 10 以内的连加、连减和加减混合计算。

### 【教学重点】

一、1—10 各数的书写。