




# 小学数学这样教

XIAOXUE SHUXUE ZHEYANG JIAO



伍 挚◎ 著

 广东高等教育出版社  
Guangdong Higher Education Press

广东省佛山市禅城区“三名”工程系列成果



# 小学数学这样教

XIAOXUE SHUXUE ZHEYANG JIAO



伍 挚◎ 著

 广东高等教育出版社  
Guangdong Higher Education Press

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

小学数学这样教/伍挚著. —广州: 广东高等教育出版社, 2017. 10  
ISBN 978 - 7 - 5361 - 6030 - 9

I. ①小… II. ①伍… III. ①小学数学课 - 教学研究  
IV. ①G623. 502

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 223611 号

出版发行	广东高等教育出版社
	社址: 广州市天河区林和西横路
	邮编: 510500 营销电话: (020) 87553335
	<a href="http://www.gdgjs.com.cn">http://www.gdgjs.com.cn</a>
印 刷	佛山市迎高彩印有限公司
开 本	787 毫米 × 1 092 毫米 1/16
印 张	18.25
字 数	337 千
版 次	2017 年 10 月第 1 版
印 次	2017 年 10 月第 1 次印刷
定 价	46.00 元

(版权所有, 翻印必究)

# 目 录

## 一年级·上册

1~5 的认识	2
认识图形	8
数数解决问题	13
认识钟表	18

## 一年级·下册

100 以内的数数和数的组成	24
摆一摆,想一想	29
两位数加一位数的进位加法	33
找规律(第一课时)	39

## 二年级·上册

进位加	44
认识角	49
乘法的认识	54
数学广角——搭配	61

## 二年级·下册

平均分	66
用有余数的除法解决问题	71
认识算盘	76
克和千克的认识	80

## 三年级·上册

倍的认识	88
因数里有 0 的乘法	93
四边形	99
认识几分之一	103

## 三年级·下册

笔算除法(第一课时)	114
不进位的两位数乘两位数	119
长方形、正方形面积的计算	124

认识小数 .....	136
------------	-----

### 四年级·上册

线段、直线和射线 .....	146
平行与垂直 .....	153
除数是整十数的除法 .....	161
条形统计图(第一课时) .....	164

### 四年级·下册

有括号的运算 .....	172
三角形的分类 .....	176
平移 .....	181
鸡兔同笼 .....	186

### 五年级·上册

一个数除以小数 .....	194
可能性 .....	199
方程的意义 .....	207
平行四边形的面积 .....	212

### 五年级·下册

长方体和正方体的认识 .....	222
做纸盒 .....	228
分数的意义 .....	232
数学广角——找次品 .....	239

### 六年级·上册

分数除以整数 .....	244
圆的认识 .....	249
认识百分数 .....	254
扇形统计图 .....	261

### 六年级·下册

认识负数 .....	268
图形的放大与缩小 .....	273
平面图形的周长和面积 .....	279
点连线段 .....	284



一年级·上册



# 1~5 的认识

## 教材简析<sup>①</sup>

——认识 1~5 是学生正式学习数学的开始，包括数数、认数、了解数序和写数等内容，教师教好和学生学好本课内容，可以为后续相关知识的教和学习打下良好基础。教材主题图是一幅奶奶家的庭院图，里面有鲜花、瓜果、用品和动物等，生动形象，且为大多数学生所熟悉，是教学的好素材。小孩子一般在学前对于数数和认数有一定的了解，在本册教材第一单元的“准备课”中又集中进行了铺垫，因此学习本课具备一定的基础。但同时又要明白，学生在学前及“准备课”中了解的那些知识是碎片的、缺少深度的、不成系统的，在正式学习数学时教师应该提高要求，比如理解要相对深刻，学习要相对系统，书写要讲究规范等。也就是说，儿童的学习要进入新的境界。因此，教师务必细心敲定每个教学环节的教学方法和过程，有序安排，精心组织，简洁高效，让学生在“玩”中学。课中可适当穿插一些调节性的趣味活动，如背诵数字儿歌和顺口溜，形象记忆数字等，减缓学生学习疲劳，凝聚其注意力。

### ●教学目标：

- (1) 会数、认、写 1~5 的数；
- (2) 知道 1~5 这些数的顺序及前后两数的关系；
- (3) 会用 1~5 表示物品的数量。

●重点：用数表示物品的数量、了解这些数的顺序及前后两数的关系。

●难点：写数。

●教具与学具：多媒体课件、1~5 的数字卡片以及可用于教学的图片、实物等。

<sup>①</sup> 本书所指教材为人民教育出版社出版的小学数学义务教育教科书。

## 一、情境导入

出示1~5五张数字卡片,让学生看卡片认读这些数。接着用课件呈现教材主题图(如下图所示),引导学生看图,导入新课:这是奶奶家的院子,里面有漂亮的鲜花、可爱的动物、丰收的瓜果等,今天我们一起到奶奶家玩好不好?学生响亮回答后随即进入新课教学。



## 二、教学新知

### (一) 数数和认数,用1~5表示数量

学生前期的学习基础,包括数数、认数和用1~5表示数量,已是比较简单的内容,无须费时太多,应简洁高效。教学可安排如下环节。

#### 1. 看图学数

先认识1。引导学生观看主题图,提问:奶奶的院子里有小狗,数一数有几只?应选哪个数字卡片来表示?

学生回答“1只”后,肯定其答案,在课件主题图中小狗的下面显示数字卡片“1”,或者在黑板上贴出小狗的图片,让学生选择数字卡片“1”贴在小狗的图片下。

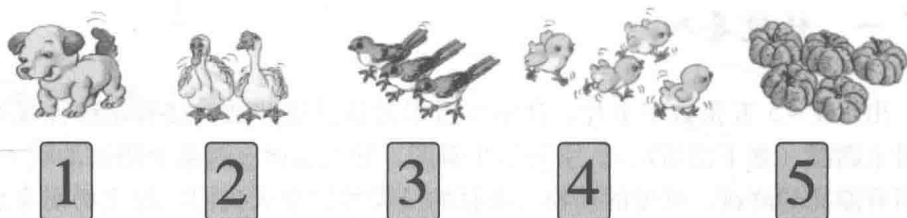
再认识2~5。仿照认识1的教学步骤,继续提问:院子里还有鹅,你能数出有几只吗?应选哪个数字卡片表示呢?

教师先让一个学生数,再让全班学生一起数。然后在课件主题图中鹅的下面显示数字卡片“2”,或者将鹅的图片贴在黑板上,请学生选择数字卡片



“2”贴在鹅的图片下面。

依此类推，直到完成认识5，课件或黑板上呈现如下的图示板书。



【上述教学过程中的提问引导，宜由教师直接指明观察对象和数出它的数量，这样既可以突出重点，也可以提高效率。如果采用发散性提问，笼统地让学生观察与回答，则学生看到什么回答什么，无先后顺序，虽然这样也可达此目的，但费时多，效率低。】

### 2. 看数找图

教师有意拿起某张数字卡片，例如“4”，提问学生：用这个数还可以表示奶奶院子里的哪些物品？（4朵向日葵）如此进行数次提问，引导学生加深理解和运用知识。

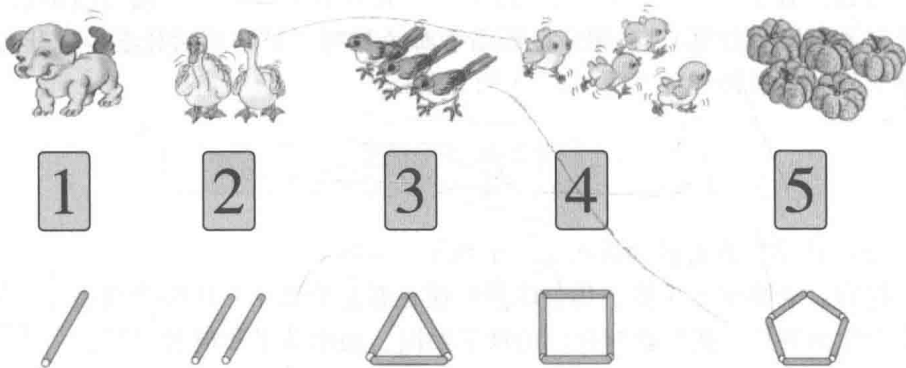
【学生在看图学数认识1~5这五个数后，随即采取这种逆向认识的方式，即看数找图，可以促其变式理解，灵活掌握。】

### 3. 操作小棒

发给学生数学学具——小棒，告诉学生：这叫小棒，又叫计数棒，能帮助我们学习数学，今后会常常用到它。

接着教师演示：拿出一根小棒，指着“看图学数”环节的图示板书，提问学生这是几根小棒，应该放在哪个数字卡片的下面，学生说后，教师在课件数字卡片“1”的下面显示一根小棒，或者在黑板上数字卡片“1”的下面贴出一根小棒。按此方法，继续演示两根小棒。

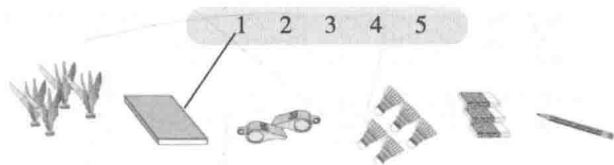
然后学生操作：让学生拿出三根小棒，摆一摆，看看能摆成什么形状，这些小棒应放在哪张数字卡片的下面。根据学生的操作与回答，教师做好相应的课件显示或在黑板上贴图展示。按此方法，让学生分别操作四根小棒和五根小棒。最后得到如下图示板书。



【小棒是学生最常用的学具之一，及早认识和熟悉有其必要。动手操作是学生很感兴趣的活动，教学中教师要注意组织学生按要求逐步地、有条理地开展操作活动，防止出现无序状态而导致学生分散注意力。用不同数量的小棒摆出不同的形状，可以多样化，应尊重学生的摆法，贴图展示不限于教材上的三角形、正方形和五边形，也可以是其他的形状。】

#### 4. 尝试练习

完成教材中“做一做”的第1题（连一连）。



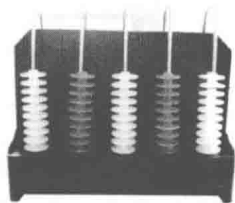
## （二）认识数序和写数

这是本课的重点和难点，宜将认识数序与写数交替进行，有机融合在一起教学，既避免单调，又可以提高效率。

### 1. 边认数序边写数

出示计数器（如右图所示），告诉学生：这叫计数器，是帮助我们学习数学的学具，上面圆圆的、能拨动的东西叫作珠子。

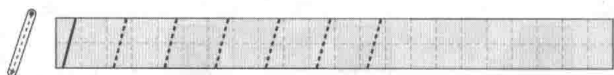
接着将计数器反转过来，隐藏珠子，进行如下分步演示：



（1）让学生看着教师拨上一个珠子。

提问：这里有几个珠子？用哪个数表示？学生回答后，教师按照教材提供的样子贴图、画出珠子和板书“1”。

写数：数字“1”怎么写呢？这样写（教师示范写“1”，边写边讲解从哪里起笔到哪里收笔），全班学生跟着教师练习写“1”，然后让学生打开书，在格子里分步模仿和独立写“1”（如下图）。

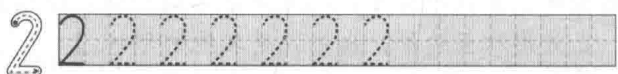


(2) 让学生看着教师再拨上一个珠子。

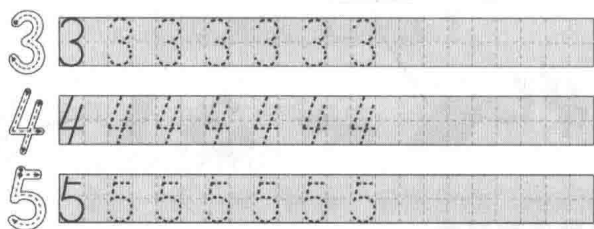
提问：老师刚才又拨了几个珠子？现在有几个珠子？用哪个数表示？同样在学生回答后，按照教材提供的样子贴图、画出珠子和板书“2”。

认识数序：让学生回答，先有1个珠子，增加了几个就得到了2个珠子？2和1相比，谁在前面谁在后面？1的后面是几？2的前面是几？

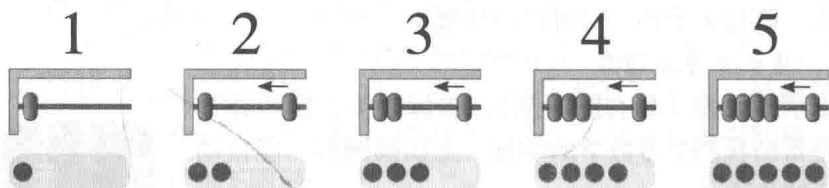
写数：用引导书写“1”的方式，教学书写数字“2”。然后让学生在格子里分步模仿和独立写“2”，进行纸笔练习（如下图）。



(3) 继续按照上述方式教学认识3、4、5的顺序和写数（如下图）。



最后得到如下完整的贴图与板书。



【以上过程务求精练，提问和讲述必须言简意赅，防止费时过多，导致学生注意力分散。在教学写数字时，可以用比喻帮助学生形象记忆，例如1像蜡烛，2像鸭，3像钩钩，4像旗等，以增加趣味性。】

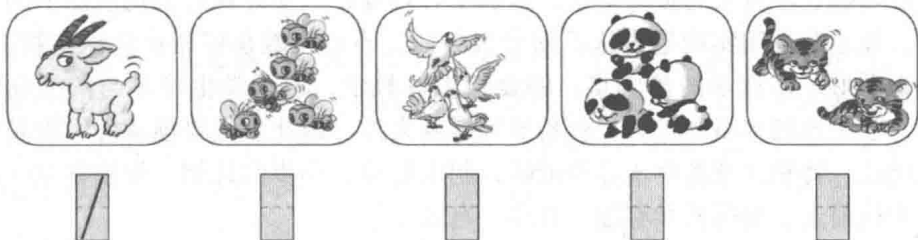
## 2. 学习调节

让学生举起右手，跟着教师一起读儿歌，做动作：

- 1 根手指点点点
- 2 根手指剪剪剪
- 3 根手指弯弯弯
- 4 根手指插插插
- 5 根手指变小花

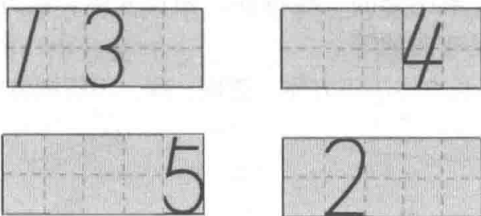
## 3. 尝试练习

完成教材中“做一做”的第2题（写一写）。



## 三、练习巩固

- (1) 做教材“练习三”的第1、第2题。
- (2) 按顺序填数。



- (3) 画图。

画一幅自己喜欢的图，用1~5中间的一个数表示它的数量，写在图的下面。

# 认识图形

## 教材简析

人们在日常生活中见到的都是三维立体物品，因此儿童认识图形时应当联系具体的实物，从认识立体图形开始。认识图形的教学一直经历较长的过程，启蒙阶段认识图形，只限于辨认基本形状、知道名称即可，对于图形的特征有粗略的感知就行，没有硬性规定。认识图形的教学，一要突出活动性，让学生在充分而有趣的活动中获得感性认识；二要把握好程度，制定合适的目标，不可人为拔高要求，增加学习难度；三要处理好实物与图形的关系，展示和运用实物是为认识图形服务的，不可将教学停留在认识实物上，认识图形才是教学的落脚点；四要组织好教学，由于学生可参与的活动较多，学生比较兴奋和投入，容易导致课堂失控，因此事先要预备好组织教学的措施，特别注意教学步骤要清晰，制定好每一小步的计划，带领学生一步一步往前走，确保教学有趣、有序、有效。

### ●教学目标：

- (1) 能直观认识长方体、正方体、圆柱和球四种图形，说出它们的名称；
- (2) 在活动中初步感受一些不同形状物品的特性，增加对图形的认识，如圆柱物品和球能滚动，长方体和正方体物品能堆放等；
- (3) 结合相关的学习活动，训练和培养学生良好的课堂习惯和口头表达能力。

### ●重点：直观认识四种图形，记住图形的名称。

●难点：初步了解图形的一些特征，如长方体、正方体的面是平的，圆柱的侧面和球的面是弯曲的等。

### ●教具与学具：长方体、正方体、圆柱、球、不规则体等不同形状的物品。

## 教法探析

### 一、分类与认识图形

#### (一) 将物品分类

趣味引入教学，出示不同形状的物品，组织学生将物品按不同的形状分类。程序如下：

(1) 教师示范。拿出形状分别为长方体、正方体、圆柱、球的四种物品中的各一件放入不同的盒子里，告诉学生：它们的形状不同，所以把它放在不同的地方。

(2) 学生活动。逐一叫学生到讲台上取一件物品，举起给大家看，说出物品的名称，然后根据它的形状，把它放到同类的盒子里。当学生取到不规则形状的物品时，引导学生思考：能不能放进这四个盒子里？在全班同学一致认为不能后，让学生把它放到另外的地方。

(3) 讨论辨析。学生对于分类可能有弄混淆的，这时取出分类不当的物品，组织大家讨论，明确应该放到哪一类。

## (二) 认识图形

### 1. 初识图形

教师先指着长方体物品跟学生说：这种形状的物品，把它画出来得到了这样的图形，它叫作长方体（贴出长方体图形，在图下板书长方体名称，全体齐读“长方体”。如有条件，可以用课件动态显示由长方体实物产生长方体图形的过程，以加深学生的印象）。接着以此类推，教学认识正方体、圆柱和球。注意每次将贴图、板书和学生齐读名称结合进行。

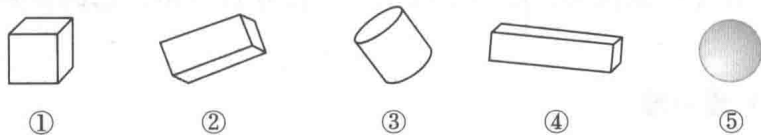
### 2. 辨认图形

(1) 说出下面这些图形的名称。先在小组里说，再在全班说。

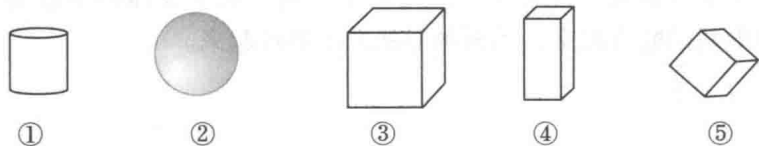


(2) 挑选图形。分组出示图片，引导学生先观察再说出答案。

将长方体选出来：序号是（                      ）。



将正方体选出来：序号是（                      ）。

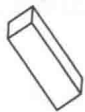




将圆柱选出来：序号是（                      ）。



①



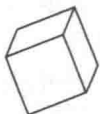
②



③

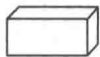


④



⑤

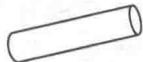
将球选出来：序号是（                      ）。



①



②



③



④



⑤

## 二、操作与感受特征

以下每种操作与体验活动的展开程序是：先依次叫学生上台操作，全班同学观看，然后全班学生模仿操作自己的学具。操作与体验活动的目的是增加一定的感性认识，获得一定的经验。

### （一）摸一摸

拿出四种较大的立体图形模型或实物，让学生分别摸一摸长方体、正方体、圆柱和球的面，学生边摸教师边引导学生说说感受。如长方体的面是平平的；圆柱有些面是平平的，有些面是不平的；球的面是不平的；等等。

### （二）滚一滚

让学生分别滚动长方体、正方体、圆柱和球形状的模型或实物，全班学生观看，看哪些能滚动，哪些不能滚动。接着各自用自己的学具模仿滚一滚。

### （三）堆一堆

先请学生用两个相同形状的立体模型或实物堆放，看哪种形状的能堆起来，哪种不能堆起来。再请学生任选两个不同形状的立体模型或实物堆放，看哪两种形状的能堆起来，哪两种形状不能堆起来。

### 三、练习与巩固提高

#### (一) 活动练习

##### 1. 口头表达

让学生分别说说自己见到的不同形状的物品。先在小组说，再在全班说。表达语句为：我见到的长方体（正方体、圆柱、球）形状的物品有……

##### 2. 盲眼摸物

将大小合适的四种立体图形模型或实物及部分不规则物品混合放在盒子里，让学生闭着眼睛按下列要求摸物品。

(1) 任意摸一个物品，说出它的名字，让其他同学判断是否正确。

(2) 其他同学说出物品名称，如长方体物品等，闭眼摸出这个物品，让其他同学判断是否正确。

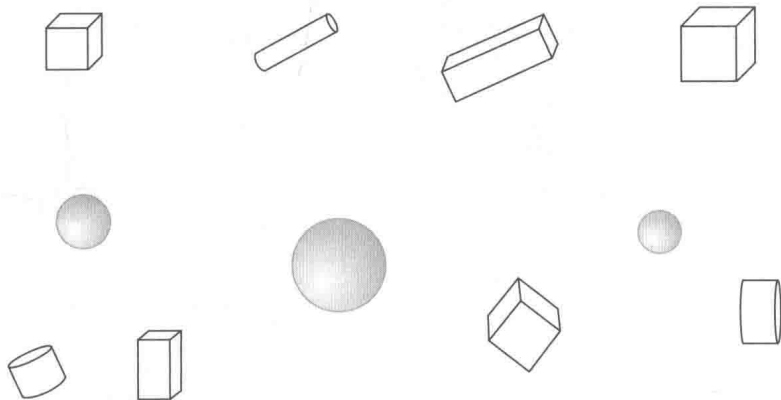
#### (二) 纸笔练习

(1) 连一连和数一数。

教材“练习八”第1题和第2题（在教材上独立完成）。

(2) 涂一涂和圈一圈。

将下列图中的长方体涂上颜色，将圆柱圈起来。



#### 四、板书设计

