

培智学校义务教育实验教科书

# 教师教学用书

## 生活 数学

一年级  
下册



人民教育出版社 课程教材研究所  
特殊教育课程教材研究开发中心 编著

人民教育出版社  
· 北京 ·

总 主 编：朱志勇 答 飞

主 编：王旭刚 柳 笛

副 主 编：郝宗群 苏 洁

编 者：柳 笛 郝宗群 苏 洁 朱志勇 王旭刚 周 琳 吴云峰  
郝若萱 陈银花 刘文鸽 陈韵竹 钟 敏 程文捷 于永思

#### 图书在版编目（CIP）数据

培智学校义务教育实验教科书·生活数学一年级·下册·教师教学用书 / 人民教育出版社课程教材研究所特殊教育课程教材研究开发中心编著. — 北京：人民教育出版社，2018.1

ISBN 978-7-107-32377-5

I. ①培… II. ①人… III. ①数学课—儿童教育—特殊教育—教学参考资料 IV. ①G764

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 030433 号

培智学校义务教育实验教科书 生活数学 一年级 下册 教师教学用书

责任编辑 周 琳 王旭刚

装帧设计 史 越

出版发行 人民教育出版社

（北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编：100081）

网 址 <http://www.pep.com.cn>

经 销 全国新华书店

印 刷 ××× 印刷厂

版 次 2018 年 1 月第 1 版

印 次 年 月第 次印刷

开 本 787 毫米 × 1 092 毫米 1/16

印 张 8.5

字 数 170 千字

定 价 元

版权所有·未经许可不得采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分·违者必究  
如发现内容质量问题、印装质量问题，请与本社联系。电话：400-810-5788

# 目录

## 第一单元 校园生活 / 1



- 一、单元教学目标 / 1
- 二、单元内容安排与建议 / 1
- 三、各课内容分析与建议 / 2
- 四、正文编写意图、教学建议和活动设计 / 6
- 五、教学活动设计 / 30

## 第二单元 个人生活 / 47



- 一、单元教学目标 / 47
- 二、单元内容安排与建议 / 47
- 三、各课内容分析与建议 / 49
- 四、正文编写意图、教学建议和活动设计 / 52
- 五、教学活动设计 / 72

## 第三单元 家庭生活 / 87



- 一、单元教学目标 / 87
- 二、单元内容安排与建议 / 87
- 三、各课内容分析与建议 / 89
- 四、正文编写意图、教学建议和活动设计 / 92
- 五、教学活动设计 / 112

## 附录 背景知识——图形 / 125



# 第一单元 校园生活



## 一、单元教学目标

1. 在校园生活情境中初步感受数学与生活的联系，激发学生学习数学的兴趣，并使学生获得初步的数学活动经验。
2. 初步建立空间观念。
3. 知道上、下、前、后，以自身为参照，尝试确定周围物体的方位。
4. 初步建立常见的量的概念，感受常见的量在生活中的作用。
5. 感知物体高矮的特点，会比较物体的高矮。
6. 感知物体长短的特点，会比较物体的长短。
7. 初步运用已有的数学知识与数学活动经验解决简单的实际问题，增强应用意识。
8. 养成独立思考、合作交流的学习习惯。



## 二、单元内容安排与建议

### 1. 单元教学内容。

本单元有4课，相应的主题/课时、课题、教学重点如下。

| 单元   | 主题/课时          | 课题     | 教学重点         |
|------|----------------|--------|--------------|
| 校园生活 | 1. 我是一个小学生/4课时 | 上、下    | 知道上、下        |
|      |                | 前、后    | 知道前、后        |
|      | 2. 学校里工作的人/2课时 | 比高矮（一） | 会比较高矮        |
|      | 3. 整理学习用具/2课时  | 比长短（一） | 会比较长短        |
|      | 单元练习/2课时       | 活动与练习  | 综合复习本单元的知识内容 |

### 2. 教材编排的特点。

（1）关注综合主题。本单元延续了一年级上册第一单元的主题，编排的视角从初到学校、熟悉校园转向关注自己（我是一个小学生）、身边的人（学校里工作的人）以及养

成学习习惯（整理学习用具）。这样编排是考虑到学生未来的生活及学生解决实际问题的需求，培养学生的综合素养。

（2）关注学生认知规律。本单元学习四组常见的量，分别是上下、前后、高矮和长短。考虑到学生在做中学的认知规律特点，教材按照先观察，再操作，最后书面练习的顺序编排。教材中首先给出示例，教师要把操作要点描述清楚，帮助学生理解操作的方法、步骤和细节，在此基础上要求学生模仿操作过程，最后掌握操作的方法。

（3）关注反馈方式。本单元的课后练习，逐步从一年级上册的指一指、说一说过渡到贴一贴、画一画、圈一圈。这样的变化一方面增加了学生学习结果的反馈方式，另一方面也为学生动手操作提供了更多的机会，为后面学生写数打下基础。

第1课中的上下、前后是学生第一次接触方位概念，教学中应通过活动体验、物件摆放、图片呈现等方式，帮助学生在具体的情境中感知上下、前后的含义，并以自身为参照确定周围物体的方位。

第2课通过操作学习比高矮的方法，使学生明确比高矮时两个物（人）必须处于同一条基准线上，然后再进行比较。基准线可由学生在体验活动中通过模仿教师动作感知体验，并在此基础上感知物体高矮的特点。

第3课学习比长短是在学生学习比高矮后进行教学的。在比较学习用具的长短时，学生通过知识迁移，将比高矮的基准线迁移到比长短中。通过模仿，使学生初步理解一端对齐的比较方法。

活动与练习是对以上三课知识的巩固与运用，通过确定操场上不同人物的位置关系、比较人物的高矮及比较物品的长短来考查学生对所学知识的掌握情况。

### 3. 单元教学建议。

（1）先活动后教学。上下、前后、高矮和长短这四组常见的量，对于学生来说有一定的难度。上下、前后位置会随着参照物体的不同而变化，高矮、长短的比较需找好基准线，这些都对学生提出了更高的要求。因此，开展教学时，教师需先组织好相关活动，让学生在活动体验的基础上学习这些知识。

（2）指导要到位。教师在引导学生观察上下、前后方位时，一定要让学生明确所指方位，必要时可以使用箭头表示。教师在指导学生比高矮、长短时，一定要让学生观察到关键步骤，必要时可以停下来，重复关键步骤的操作。

（3）教具要合适。教师要选择学生校园生活中常见的物品作为教学具，如在比长短时，选用铅笔作为教学用具。另外，铅笔尽可能选择同品牌、同型号的，避免长短以外的信息干扰学生的学习。



## 三、各课内容分析与建议

第1课“我是一个小学生”讲授的内容是上、下、前、后等方位概念，目的是在学生

已有的生活经验的基础上使学生初步建立方位概念。课文通过图片呈现出学校环境中上、下、前、后位置的情景，使学生知道可以自身或某一物体为参照，来确定周围物体的方位。此外，还可以让学生学习判断两个物体间的相对位置关系，并学会用正确的语言进行描述，从而建立初步的方位概念。具体教学建议如下。

(1) 教师可由生活中的实际问题引入教学内容，让学生说一说谁在滑梯的上面，什么在滑梯的下面，引发学生思考。教师也可按照教科书上的内容，在椅子的上面放书包，椅子的下面放绳子，使得学生能够直观观察。教师还可以变换椅子上面、下面的物品，检验学生对上、下方位概念的掌握情况。

(2) 在教学时，教师要逐步引导学生理解题意，先请学生说出图中有什么，接着指指上、下方位，然后指指桌子的上面、下面，最后说出椅子的上面有什么、椅子的下面有什么。本情境中的参照物是椅子，教师要引导学生把语句说完整：桌子的上面有书包，桌子的下面有绳子，一边说一边指出物品，这样能使学生更好地理解上下位置关系。教师也可以反过来向学生提问，什么在椅子的上面，什么在椅子的下面，通过反复的练习，让学生感知上下方位概念。同样，在学习前、后时，为了使学能熟练判断周围人的位置，教师可增加练习的次数，以巩固学习的效果。

(3) 对学有余力的学生，教师可根据生活数学课程标准规定的内容和要求进行适当拓展；对学习有困难的学生，教师可给出提示，并尽量要求学生使用完整语句表述位置关系，能力较弱的学生可以跟说物体间的位置关系，或根据提示指出上下、前后位置上对应的人或物。

(4) 数学教育家弗赖登塔尔认为，数学来源于现实，也必须植根于现实。培智学生学习数学的最终目的是让学生运用所掌握的数学知识解决生活中的实际问题，并体验到数学的价值、体会到学习的快乐。在教学设计中教师应根据低年级学生的年龄特点，从学生的生活经验入手，创设一系列生动、活泼、有趣的活动情境，让学生动手、动口又动脑。在数学活动中，使学生亲身经历感性上升为理性的过程，完成数学活动经验的积累。

第2课“学校里工作的人”讲授的内容是比高矮，课文通过图片呈现了学校环境中的多种比高矮情境，使学生知道生活中不仅可以比较两个人的高矮，也能比较两个物体之间的高矮，从而感知物体高矮的特点，理解高矮是有相对性的。具体教学建议如下。

(1) 比高矮并不是纯知识性学习，而是学生的一种体验性学习活动，它包含了丰富的过程性学习目标。建议教师提供具体有趣的素材，引导学生通过观察、比较、思考获得比高矮活动的学习体验。教学时，教师要充分关注学生活动的过程，而不仅仅只给出一些具体的比较结果。除了让学生练习比较人或物的高矮，教师还应重点要求学生练习用完整的句子表述比较的方法和结果。本课练习题的设计也寓知识于趣味中，既能激发学生的学习兴趣，又能调动学生学习的积极性。例如，要求学生和同桌、好朋友、老师比高矮等。除教材提供的情境外，教师可联系生活实际，引导学生不受物体大小、形状的影响，正确比高矮。在教学中要确立以学生为主体的指导思想来进行教学。

(2) 在教学时,教师要注意从实物到图片进行教学,先用目测法比较两个人或物的高矮,再过渡到比较图片中两个人或物的高矮。由于纸质教材只能呈现静态的图片,教师在教学用目测法比较两个人或物的高矮时,要自己准备一些实物,让学生能够充分地感知人或物高矮的特点。以用目测法比较两个物体的高矮为例,教师可先提供两个同类物体,再提供两个不同类物体,要求学生分别用目测法比高矮,这样层层递进,强化巩固。

(3) 对于学有余力的学生,教师可以根据课程标准规定的内容和要求进行适当拓展。对于学习有困难的学生,教师可让其说出:这两个人比个子,甲高,乙矮。能力较弱的学生,教师只要让他说出或指出高(矮)的人或物即可。

(4) 多做练习是学生掌握知识、形成技能、培养能力、开发智力的重要手段。培智学生的理解和记忆能力都比较低,他们要获得知识、形成技能,需要再现的次数比较多,这就需要反复练习。针对这些特点和学生的实际情况,教师要根据教学要求和前测,合理安排练习,反复进行训练,帮助学生巩固所学知识。

第3课“整理学习用具”讲授的内容是比长短,课本示例要求学生将两个长短不一的物体靠近摆放,一端对齐,然后比较另一端的情况,再做出长短的判断。这是基于操作的比较方法,与之前比多少时使用的直观看出是完全不同的。当然,如果学生生活经验丰富,在两物品长短悬殊的情况下,也可以采用直观看出的方法进行比较。另外,本课的教学内容在本套教材中第一次出现,教材通过再现校园场景,意图指导学生发现生活中遇到的数学问题,先学习解决问题的方法,感知物体长短的特点,会区分长短,然后尝试解决问题,并使学生感受到数学与生活的联系,激发学生学习数学的兴趣。具体教学建议如下。

(1) 长短是一组相对的常见的量,课文通过教师请学生挑选铅笔这一情境引出比长短的问题,意图让学生关注到数学问题来源于生活,知道学习数学知识与技能是为解决实际问题服务的。另外,教师应该给学生更多的机会去尝试,以便学生积累比长短的操作经验。

(2) 在设计和落实本课教学活动时,教师要指导学生仔细观察和模仿操作,比长短时要将两个物体靠近摆放,一端对齐,然后比较另一端,最后得出结论。教师要严格指导,要强调靠近、对齐、比较三个步骤,让学生在学习比长短方法的同时,养成严谨细致的学习习惯。

(3) 对于学有余力的学生,教师可以根据课程标准规定的内容和要求进行适当拓展,例如,教师可以请他们尝试用直观看出的方法,比较两件长短悬殊的物品,也可以结合教科书第21页第7题,请学生通过读数、比较两数大小的方式比较两根木棍的长短。对于学习有困难的学生,教师需要根据学生的具体障碍情况,给予辅助,例如有的学生无法独立完成操作时,教师可以单独辅导学生操作,进行个别化教育。

(4) 语言能力较弱的学生可能无法用完整的语言口头表达比较结果,教学中教师可以让他们用指一指、圈一圈等行为动作指出比较结果。

本单元的活动与练习，是对实际生活中的前后、高矮、长短的理解与运用。通过和同学们一起在校园情境中活动来巩固前面所学的前后、高矮、长短概念，并尝试说出前后位置，谁高谁矮，哪个长哪个短。具体教学建议如下。

(1) 活动设计结合情境，让学生参与演示和操作。

本课呈现的是操场上开展活动的场景，选择学生熟悉的活动是为了便于学生接受和理解。教师应多挑选学生可以参与的活动进行练习，例如，可在班级内选择两名学生进行比高矮的游戏。

(2) 结合实际生活拓展练习，丰富学生直观感受和体验。

在进行拓展练习时，教师可选取更多的实例丰富学生认知体验。除了在操场上进行比较，还可选择教室内物品进行比较。

(3) 结合学生认知水平，确定各类学生教学目标，制订合理的个别化教学方案。

由于学生的智力发育和认知水平差异较大，他们对前后、长短、高矮概念的掌握程度不同，在活动与练习教学前应结合学生在本单元三课内容学习中的学习表现和课后测评结果，确定每个学生在活动与练习中的教学目标，制订符合学生能力的个别化教学方案。

(4) 结合学生的最近发展区，引导学生积极观察思考。

课中四个问题难度有区分，前两个问题学生可直接在课本上进行比较判断，后两个问题需要学生总结比较方法，结合生活经验给出答案，对部分完成问题有困难的学生，可单独进行辅导。练习中，教师应根据学生的最近发展区，通过语言提示、操作启发等让学生观察思考，而不是简单让学生记住结论。

人教版®



#### 四、正文编写意图、 教学建议和活动设计

##### 编写意图

本图为学校操场的场景，图片中有一名体育老师带领学生在操场上活动，学生排成前后两排，老师头上五星红旗在迎风飘扬，呈现了本课要学习的上下、前后等方位。

##### 教学建议

在教学过程中，教师可通过出示操场的场景图，让学生指一指、说一说图中的方位关系，为后面学习上下、前后做铺垫。

## 1 我是一个小学生



2

##### 活动设计

活动目的：知道上下、前后，初步建立方位概念。

活动准备：课文图片。

活动步骤：

1. 出示操场场景图。
2. 说一说看到了什么。
3. 要求学生说说他们的位置。

## 上、下



贝贝 在滑梯上面

皮球 在滑梯下面



### 做一做

1. 说一说，椅子的上面有什么，椅子的下面有什么。



2. 贴一贴，把水壶放在桌子的上面，皮球放在桌子的下面。



3

## 编写意图

本图通过呈现椅子的上面有书包，椅子的下面有跳绳，让学生初步建立上下方位概念。通过图片展示，让学生学会以某物体为参照物，来确定周围物体与这个物体的方位关系。

## 教学建议

在教学过程中，可以在讲台前摆放一张椅子，再在椅子的上面和下面分别摆放书包和绳子。请学生通过观察来说一说椅子的上面有什么、椅子的下面有什么。

## 活动设计

活动目的：以物品为参照物，确定周围物体的方位。

活动准备：椅子、书包、绳子。

活动步骤：

1. 在讲台前摆放一张椅子。
2. 要求学生在椅子的上面放书包。
3. 要求学生在椅子的下面放绳子。
4. 要求学生说一说椅子的上面有什么，椅子的下面有什么。

## ○ 编写意图

练一练第2题通过呈现桌子、椅子、台灯、书、闹钟等图片，让学生初步建立上、下的概念。通过图片的呈现，让学生学会以某一物体为参照，来确定周围物体的方位。

## ○ 教学建议

在教学过程中，先出示一系列物品图片，让学生思考应将物品放在桌子的什么位置，以此学会以某一物体为参照，确定周围物体的方位。

### 3 练一练

1. 指一指，谁在上面，谁在下面。



2. 说一说，图中的物品放在桌子的什么位置合适。



3. 连一连，把拖鞋  放在鞋架的上层，运动鞋  放在鞋架的下层。



4

## ○ 活动设计

活动目的：以某物体为参照，确定周围物体的方位。

活动准备：桌子、椅子、台灯、书、闹钟等卡片。

活动步骤：

1. 出示一张桌子的图片。
2. 要求学生把某物品卡片贴在桌子的适当位置。
3. 要求学生说一说桌子的上面有什么、桌子的下面有什么。

## 前、后



5

## 编写意图

通过图片呈现教室里乐乐、天天、贝贝的座位位置，旨在让学生初步建立前、后方位概念。通过图片的展示，让学生学会以自身为参照，来确定周围人的前后位置。

## 教学建议

在教学中，先出示教室图片让学生进入情境，然后通过图片中指认学生位置来初步了解前、后的概念。

## 活动设计

活动目的：以某人为参照，确定周围人的方位。

活动准备：教室场景图、自制人物卡片等。

活动步骤：

1. 出示一幅教室场景图。
2. 要求学生把人物卡片贴在适当位置。
3. 要求学生说一说主人公的前面是谁、主人公的后面是谁。

## 编写意图

课文做一做第1题呈现出乐乐、兰兰、天天做游戏的情境，旨在让学生初步建立前、后的概念。通过图片的呈现，让学生学会以自身为参照，来确定周围人的方位。第2题通过贴一贴的练习，来巩固对前后方位概念的理解。

## 教学建议

在教学过程中，教师可以创设“三个小朋友游戏”的情境，引起学生的兴趣，并提出问题：主人公的前面是谁，主人公的后面是谁。然后通过指一指、说一说了解前后位置。



### 做一做

1. 说一说，谁在兰兰的前面，谁在兰兰的后面。



2. 贴一贴，请让天天坐在兰兰的前面，乐乐坐在兰兰的后面。



6

## 活动设计

活动目的：以自身为参照，来确定周围人的方位。

活动准备：课文图片、视频。

活动步骤：

1. 出示学生排队的视频。
2. 要求学生说一说哪些人在排队。
3. 要求学生说一说自己的前面是谁，自己的后面是谁。



### 练一练

1. 指一指，兰兰的前面是谁，兰兰的后面是谁。



2. 指一指，乐乐的前面是谁，乐乐的后面是谁。



7

### 编写意图

通过图片呈现出乐乐、兰兰、天天玩滑梯和天天、乐乐、贝贝排队上车的情境，旨在让学生练习前后方位。通过图片的呈现，让学生学会以自身为参照，来确定周围人的方位。

### 教学建议

在教学过程中，教师可以出示相关情境图，然后通过图片上指一指、说一说使学生巩固对前后位置的理解。

### 活动设计

活动目的：以自身为参照，确定周围人的方位。

活动准备：滑梯等活动设备和场地。

活动步骤：

1. 三名学生排队玩滑梯。
2. 要求学生说一说哪些人在玩滑梯。
3. 要求学生说一说自己的前面是谁、自己的后面是谁。

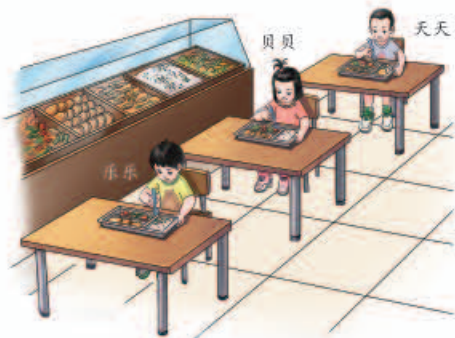
## 编写意图

练一练第1题呈现出学校食堂里乐乐、贝贝、天天用餐的情境，练一练第2题是天天和乐乐在教室门口和老师打招呼的场景图。这两道题结合校园生活实际，使学生体会生活中如何确定前后方位。

## 教学建议

在教学过程中，教师可以出示相关场景图，然后通过让学生贴一贴、说一说来练习确定前后位置。

3. 说一说，谁坐在贝贝的前面。



4. 说一说，谁走在乐乐的后面。



8

## 活动设计

活动目的：以某人为参照，确定周围人的方位。

活动准备：课文图片。

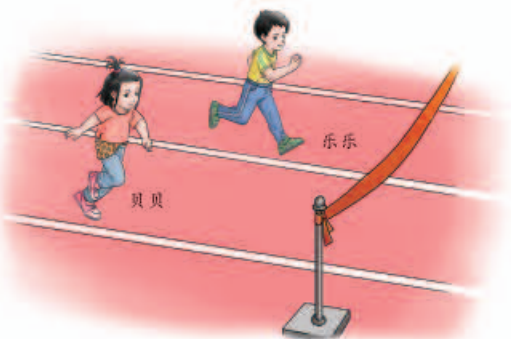
活动步骤：

1. 出示食堂用餐的图片。
2. 要求学生说一说谁在用餐。
3. 要求学生指一指谁在贝贝的前面，谁在贝贝的后面。

5. 指一指, 谁走在前面。



6. 说一说, 谁跑在后面。



9

## 编写意图

练一练第5题是贝贝和乐乐一前一后下楼梯的场景图, 第6题是乐乐和贝贝参加跑步比赛的场景图, 让学生初步建立前后方位概念。通过图片的呈现, 让学生知道前后位置具有相对性。

## 教学建议

在教学中, 教师可以带领学生去操场上进行两人跑步比赛, 通过亲身体验, 让学生初步认识前后的相对性。

## 活动设计

活动目的: 知道前后位置具有相对性。

活动准备: 在操场上开展活动。

活动步骤:

1. 请两名学生进行跑步比赛。
2. 要求学生说一说谁在前面, 谁在后面。

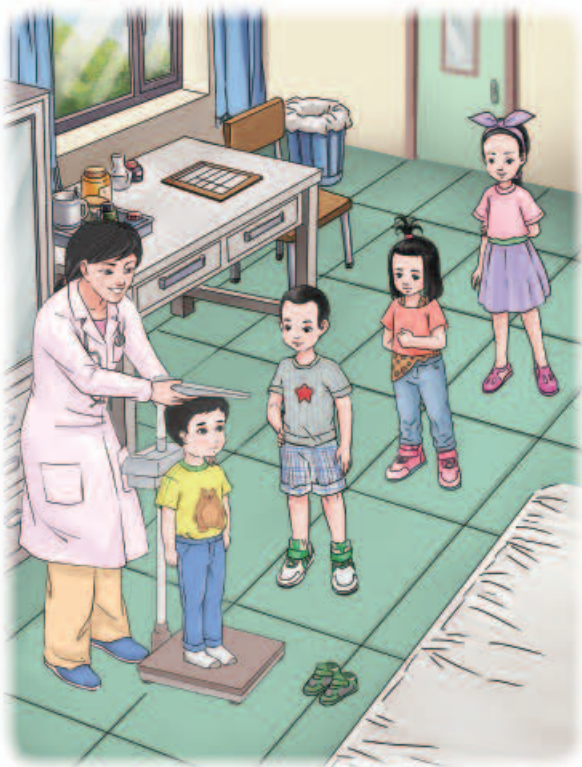
## 编写意图

课文图片呈现了校医在学校医务室给学生测量身高的情境，校医正在给一名学生测身高，其余3名学生排队等待测量，为后面讲授比高矮进行铺垫。

## 教学建议

在教学前可先让学生按照从矮到高的顺序排成一列纵队，然后带领他们去医务室，按照顺序测量身高，以此感知高矮的概念。

## 2 学校里工作的人



10

## 活动设计

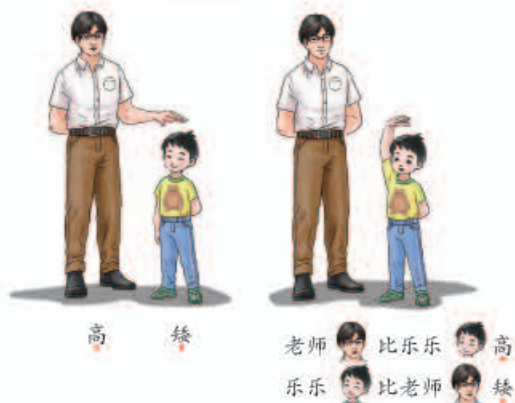
活动目的：通过测量身高的活动感知高矮。

活动准备：测量身高器具。

活动步骤：

1. 按从矮到高的顺序排成一列纵队。
2. 按顺序测量身高。

### 比高矮（一）



11

### 编写意图

课文图片呈现了乐乐将作业交给数学老师的情境。图片中两个人物形象身高差异较大，学生可用目测法比较图中人物的高矮。

### 教学建议

教师可由生活中的实际问题引入，让每个学生和老师比高矮，引导学生仔细观察比较，感知物体高矮的特点。

### 活动设计

活动目的：学会用目测法比较高矮，并用完整的语言进行描述。

活动准备：在教室里开展活动。

活动步骤：

1. 老师分别和每个学生比高矮。
2. 要求学生用完整的语言描述：老师比某同学高，某同学比老师矮。

## 编写意图

课文图片呈现了乐乐与天天比身高和两个人搭积木的情境，让学生感知在生活中不仅可以比较两个人的高矮，还可以比较两个物体的高矮。

## 教学建议

教师可以让两个身高差异较大的学生比一比高矮，再让这两名学生搭积木，比一比谁搭得高。



### 做一做

1. 和好朋友比一比身高。



2. 比一比，看谁搭得高。



12

## 活动设计

活动目的：学会用目测法比较两个物体的高矮。

活动准备：积木若干。

活动步骤：

1. 两个身高差异较大的学生比较高矮。
2. 两个学生搭积木。
3. 比较两堆搭好的积木的高矮。



### 练一练

1. 指一指，谁的个子高，谁的个子矮。



13

### 编写意图

课文图片呈现了天天和厨师、保洁阿姨和保安叔叔比高矮的情境，让学生了解在学校里不仅能和老师、同学比高矮，还能和学校里工作的其他人比高矮，由此感受数学与日常生活的紧密联系。

### 教学建议

出示天天和厨师比高矮的图片，然后通过图片中指认来对高矮有一个感性的认识。

### 活动设计

活动目的：学会用目测法比较两个人的高矮。

活动准备：课文图片。

活动步骤：

1. 出示天天和厨师的图片。
2. 要求学生说一说他们在干什么。
3. 要求学生说说谁高、谁矮。
4. 用保洁阿姨和保安叔叔的图片进行比高矮练习。

## 编写意图

课文图片呈现了多组物品的比高矮练习，让学生了解在生活中有很多物品都能比高矮，包括同类的和不同类的。

## 教学建议

教师准备一些实物，如杯子、水壶等，让学生来比较它们的高矮。并用完整的语言描述谁比谁高、谁比谁矮。

2. 贴一贴，在高的物品下面贴上小红花。



14

## 活动设计

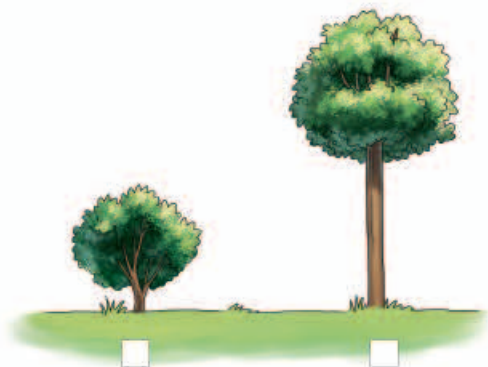
活动目的：学会用目测法比较两个物体的高矮。

活动准备：小红花若干，杯子、水壶等实物。

活动步骤：

1. 将杯子、水壶放在讲台上。
2. 要求学生说出物体的名称。
3. 要求学生说一说杯子和水壶哪个高、哪个矮。
4. 在高的物品上面贴上小红花。

3. 在矮的树下面画“√”。



\* 4. 比一比，谁的个子高，谁的个子矮。



15

### ◎ 编写意图

课文图片中呈现了两棵树比高矮的情境，加\*号的是天天站在台子上与老师比高矮的问题。通过练习，让学生知道比高矮，需在同一基准线上进行比较。

### ◎ 教学建议

练习第4题为比高矮的拓展练习，当天天与老师的头顶处于同一基准线时，可以通过比较他们脚底所处位置来得出老师个子高、天天个子矮的结论。

### ◎ 活动设计

活动目的：理解要在同一基准线上比较两个人的高矮。

活动准备：椅子。

活动步骤：

1. 一名学生站在椅子上和老师比较高矮。
2. 要求学生说说比较结果及理由。
3. 教师小结比高矮要在同一基准线上进行比较。

### 编写意图

课文图片呈现了教师整理教学用具、学生整理学习用具的情境，让学生知道铅笔、橡皮、笔袋、书包等都属于学习用具，也为后面比较学习用品的长短做好铺垫。

### 教学建议

可以让学生先观察图意，说说老师和同学都在整理哪些物品。教师也可以让学生尝试整理自己的学习用品。

## 3 整理学习用具



16

### 活动设计

活动目的：正确说出图片上的人物正在做什么。

活动准备：课文图片。

活动步骤：

1. 出示课文图片。
2. 指导观察图片，说说图片上有哪些人物。
3. 指导观察图片，说说图片上的人物正在做什么，他们手里拿的是什么。
4. 总结：同学们都在整理学习用具。

## 比长短（一）



17

## 编写意图

本页中上面一幅图给出了校园生活中比长短的情境，下面一幅图给出了比长短的操作方法，让学生模仿操作，获得活动体验，学习比长短的方法。

## 教学建议

教师可以组织学生比较铅笔等物品的长短，由活动展开教学，让学生在活动后发现数学问题，并尝试自己解决。当学生无法说清如何比长短的时候，再示范并引导学生观察、模仿比长短的操作方法。

## 活动设计

活动目的：学会用一端对齐的方法比较两支铅笔的长短。

活动准备：两支长短相差较大的铅笔。

活动步骤：

1. 教师示范比长短的方法，将要比长短的两支铅笔靠近摆放，一端对齐，然后比较另一端，再做出谁长谁短的判断。
2. 学生模仿操作，并说出比长短的结果。
3. 教师总结比长短的正确方法，并强调操作中的注意事项。

## 编写意图

本页做一做的活动，用比手臂的长短、比蜡笔的长短、比直尺的长短三种情境帮助学生巩固比长短的方法。

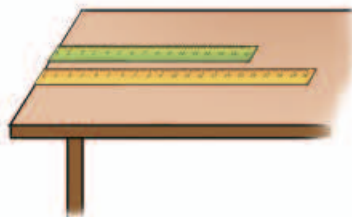
## 教学建议

组织做一做活动时，教师可以直接引出比长短的话题，让学生先试着用一端对齐的方法比一比。教师根据学生的比较情况及时进行总结。



### 做一做

照样子比长短。



18

## 活动设计

活动目的：用一端对齐的方法比较两支蜡笔的长短。

活动准备：长短相差较大的两支蜡笔。

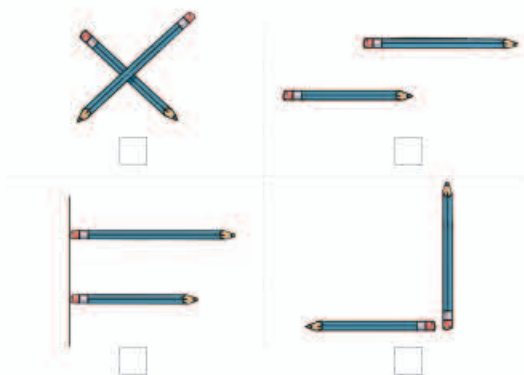
活动步骤：

1. 出示两支蜡笔，提出比长短的问题。
2. 学生尝试比较两支蜡笔的长短。
3. 请学生说说比较的方法。
4. 教师小结。

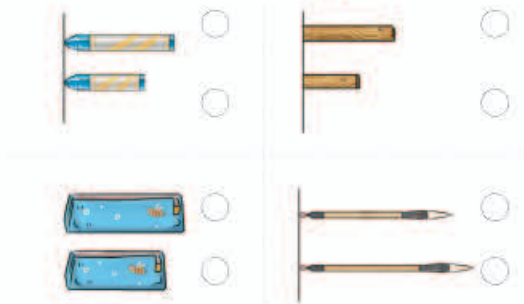


### 练一练

1. 在正确的比长短方法下面画“√”。



2. 在长的物品旁边贴上小红花🌸。



19

### 编写意图

练一练第1题，帮助学生复习巩固比长短的方法，强调靠近摆放、一端对齐。练一练第2题给出了正确的摆放方式，考查学生比长短的能力。这两题分别使用画“√”、贴小红花的回答方式，提高了学生动手操作的要求。

### 教学建议

教师可以在课堂练习中使用这两道练习题。在学生完成第1题之后，教师总结学生错误的地方，要求学生改正。在学生完成第2题后，教师可以请学生总结比长短的方法。部分学生可能无法完成勾选、贴小红花等精细动作，教师可提供适当的帮助。

### 活动设计

活动目的：巩固比长短的方法。

活动准备：课文图片。

活动步骤：

1. 出示课文图片。
2. 请学生挑出正确的比长短方法，并说一说理由。
3. 教师辅导学生在正确的图示下画“√”。
4. 教师提问其余三图错在什么地方，应如何改正。
5. 教师小结。

## 编写意图

练一练第3、4、5题，已经给出物品的正确摆放方式，来考查学生比长短的能力。值得注意的是，这三题都强调了要一端对齐比长短。

## 教学建议

教师可以在课堂练习中使用这三道练习题，也可以将其作为课后作业。其中第3题有三个任务：一是比长短，二是辨色，三是涂色。学生在辨色、涂色方面可能存在困难，教师或家长需要提供适当的帮助，对于手部精细动作较弱的学生来说可以只要求指出长的物体或短的物体。

3. 涂一涂，给长的物品涂上红色，短的物品涂上蓝色。



4. 在长的裤子下面画“√”。



5. 在短的裙子下面画“√”。



20

## 活动设计

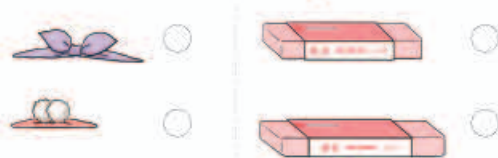
活动目的：复习巩固比长短的方法。

活动准备：课文图片。

活动步骤：

1. 出示课文图片，解释题意。
2. 请学生比铅笔长短。
3. 请学生给长的物品涂上红色。
4. 请学生给短的物品涂上蓝色。
5. 用同样的方法比较两个笔袋的长短，并涂上相应的颜色。

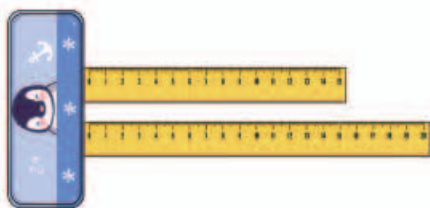
6. 在短的物品旁边贴上小红花。



\* 7. 指一指，哪根木棍长，哪根木棍短。



\* 8. 说一说，怎样比较两把尺子的长短。



21

## 编写意图

练一练第6题，给出了正确的摆放方式，考查学生比长短的能力。练一练第7题是提高题，两根小棒分别摆在两把直尺的上方，给出了间接比长短的方法：依靠直尺的刻度读出小棒的长度值，再通过长度值比较两根小棒的长短。

## 教学建议

教师可以在课堂练习中使用第6、7题，也可以将其作为课后作业。练一练第8题综合性较强，教师可结合学生实际情况完成本题。

## 活动设计

活动目的：复习巩固比长短的方法。

活动准备：课文图片。

活动步骤：

1. 出示课文图片，解释题意。
2. 请学生比发箍长短。
3. 教师辅导学生在短发箍旁贴上小红花。
4. 请学生比橡皮长短，并在短橡皮旁贴上小红花。

## 编写意图

本课是活动与练习，通过和老师一起做活动，复习巩固本单元比较常见的方法，以此加强数学知识与现实生活的联系，提高学生学习兴趣。图中呈现了长短不同的羽毛球拍和绳子，前后位置和高矮不同的同学等，旨在让学生用学过的方法进行高矮、长短的比较，并会判断前后位置。

## 教学建议

在导入情境前，可通过举例子和回顾之前的课文内容巩固学生对前、后位置的理解以及比长短、比高矮方法的掌握。

利用实物教具辅助理解，准备长短不一的两条绳子、两个球拍。在图片中进行比较需要较好的观察能力和空间想象能力。因此在教学中可将图片中的物品实物化，进行演示和比较，便于学生从直观到抽象的思维转换。

## 活动与练习

和同学一起做活动。



1. 指一指，谁在天天的前面，谁在天天的后面。
2. 说一说，明明和丁丁谁的个子高，谁的个子矮。

22

## 活动设计

活动目的：巩固本单元的知识点，初步感受数学与生活的联系。

活动准备：两根长短不同的绳子。

活动步骤：

1. 将两根绳子按照课文中地上的绳子进行摆放，让学生观察比较。
2. 将两根绳子拉直，一端对齐平行摆放，让学生通过观察比长短。
3. 请学生总结一下比长短需要注意哪些问题。



3. 想一想，怎样比较羽毛球拍的长短。
4. 说一说，哪根跳绳长，哪根跳绳短。

23

人教版®

## ○ 教学建议

1. 第1题要求学生先观察天天和乐乐上楼的情境，然后指出谁在上面、谁在下面。对于表达能力强的学生可以让他口头叙述结果。教师也可以带领学生活动，通过亲身体验，使学生学会判断上、下的方位关系。

2. 第2题要求学生能以自身为参照，来确定周围人的位置。对于无语言能力的学生，可以让他指一指。教师也可以让三名学生排成一列，让其余同学说说这三名同学的前后位置。

### 我学会了

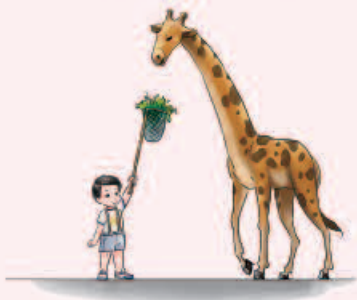
1. 指一指，乐乐和天天谁在上面，谁在下面。



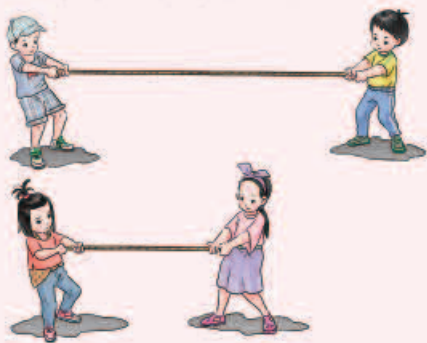
2. 说一说，谁在贝贝的前面，谁在贝贝的后面。



3. 比一比，小朋友和长颈鹿谁高谁矮。



4. 比一比，哪根绳子长，哪根绳子短。



25

### 教学建议

3. 第3题先请学生说说图意，再让学生来比较它们的高矮。要求用完整的语言表述谁比谁高、谁比谁矮。对于无语言能力的学生，可以让他指出即可。

4. 第4题先请学生观察图意，并根据一端对齐的方法比较两根绳子的长短，要求学生用完整的语言表述比较结果。

人教版®



## 课题：上、下

课时：第1课时 设计人：邹若菡

### 教学目标

1. 知道上、下，初步建立方位概念。
2. 以某物体为参照，确定周围物体的方位。
3. 初步发展学生的思维能力，能用较确切的语言叙述图意。
4. 积极参与数学活动，对数学感兴趣。

### 教学重点

知道上、下，初步建立方位概念。

### 教学难点

以某物体为参照，确定周围物体的方位。

### 教学准备

电子白板，课文图片，椅子、绳子、书包等实物，物品卡片。

### 教学过程

#### 一、导入

出示课文图片。

师：贝贝在干什么？

师：你看到图上还有什么？

师：贝贝在滑梯的上面还是下面？球在滑梯的上面还是下面？

学生讨论，交流。

教师揭示课题。

#### 二、新授

##### （一）带领学生去玩滑梯

师：小朋友们，我们一起玩滑梯吧。

##### 1. 学生依次玩滑梯。

2. 请一个学生站在滑梯的上面。

师：谁在滑梯的上面？

3. 学生尝试着说一说，要求语言表述完整。

(二) 滑梯下面放一根绳子

请一名学生在滑梯下面放一根绳子。

师：你把绳子放在滑梯的上面还是下面？

生：下面。

师：谁能用完整的语言来说一说？

学生尝试着说一说，要求语言表述完整。

师：你能试着把两句话连起来说一说吗？

学生尝试着说一说。

三、巩固练习

(一) 实物操作

教师在讲台前摆放一张椅子。

请学生在椅子的上面放书包，要求在椅子的下面放绳子。

师：谁来说一说椅子的上面有什么？椅子的下面有什么？

学生回答。

(二) 图片操作

教师出示一张桌子的图片。

请学生把物品卡片贴在桌子的合适位置。

师：谁来说一说桌子的上面有什么？桌子的下面有什么？

学生回答。

(三) 游戏：找找身体中的上、下

师：同学们，请指一指你自己的鼻子，鼻子的上面是什么呢？鼻子的下面是什么呢？

师：我们可以怎样来说一说它们三个的上下关系？

学生交流。

师：你能不能再找找教室里还有哪些类似这样的上下关系？找到后在你的小组内说一说。

学生积极寻找，并积极交流。

四、总结

1. 请学生说说今天学到了什么本领。

2. 教师总结。

3. 布置作业：观察家里物品的上下位置关系，并和家人说一说。

## 课题：上、下

课时：第2课时 设计人：郁若萱

### 数学目标

1. 知道上、下，初步建立方位概念。
2. 知道两个物体间的相对位置关系。
3. 初步发展学生的思维能力，能用较确切的语言叙述图意。
4. 积极参与数学活动，对数学感兴趣。

### 教学重点

知道上、下，初步建立方位概念。

### 教学难点

知道两个物体间的相对位置关系。

### 教学准备

电子白板，鞋架，鞋子，自制图片。

### 教学过程

#### 一、导入

带领学生来到跷跷板处。

师：你们想不想玩跷跷板？

请两个学生玩跷跷板。

师：哪两个小朋友在玩跷跷板？

学生回答。

#### 二、新授

师：谁在上面？谁在下面？

学生根据第一课学习的经验回答。

师：今天这节课我们继续来学习上、下，揭示课题。

学生两两轮流玩跷跷板。

师：谁在上面？谁在下面？

学生回答，要求语言表述完整。

师：上和下是具有相对性的。

### 三、巩固练习

#### (一) 实物出示鞋架、两双鞋子

师：你看到了什么？

请学生指一指鞋架的上层和下层。

请一名学生把拖鞋放在鞋架的上层。

再请一名学生把运动鞋放在鞋架的下层。

师：谁能用完整的语言来说一说：拖鞋在上面，运动鞋在下面。

学生回答。

#### (二) 操作题

1. 出示一张楼房的图片，贝贝住在2楼。
2. 请学生把天天贴在贝贝的楼下。
3. 教师巡视检查。
4. 学生交流，并表述2个学生之间的上下位置关系。

#### (三) 游戏：听口令做出相应的动作

师：小朋友，拍拍手，向上看一看。

学生听口令做出相应的动作。

师：小朋友，拍拍手，向下望一望。

学生听口令做出相应的动作。

### 四、总结

1. 请学生说说今天学到了什么本领。
2. 教师总结。

课题：前、后

课时：第1课时

设计人：郝若鑫

### 教学目标

1. 知道前、后，初步建立方位概念。
2. 以自身为参照，确定周围人的方位。
3. 初步发展学生的思维能力，能用较确切的语言叙述图意。
4. 积极参与数学活动，对数学感兴趣。

## 教学重点

知道前、后，初步建立方位概念。

## 教学难点

以自身为参照，确定周围人的方位。

## 教学准备

电子白板，课文图片，人物卡片。

## 教学过程

### 一、导入

出示课文图片。

师：图上有哪些人？他们在干什么？

师：有的小朋友坐在前面，有的坐在后面，今天这节课我们就来学习前、后。

### 二、新授

师：请你仔细观察刚才的图片，说一说我的前面是谁，我的后面是谁。

学生讨论交流。

师：在我们身体正前方的表示前面，在我们身后的表示后面，所以乐乐在我的前面，贝贝在我的后面。

师：哪个小朋友能照着老师的样子来说一说。

学生尝试着说一说。（个别说、齐说）

师：我们还可以说：我的前面是乐乐，我的后面是贝贝。谁能照着老师的样子再说一说。

学生尝试着说一说。

师：当我们以自身为参照物时，可以确定周围人的方位。我们可以说谁在我的前面，谁在我的后面；也可以说我的前面是谁，我的后面是谁。虽然表达的方式不一样，但意思是一样的。

### 三、巩固练习

#### （一）说一说

1. 出示玩滑梯的图片。

2. 请学生说一说兰兰的前面是谁，后面是谁。

3. 学生回答，要求表述的语言要完整。

## (二) 指一指

### 1. 坐校车。

师：图片上哪几个人在坐校车？

师：乐乐的前面是谁？乐乐的后面是谁？

### 2. 打招呼。

师：图片中有哪几个人？他们在干什么？

师：谁在乐乐的前面？

## (三) 贴一贴

师：图片上有谁？她坐在哪个地方？

师：请你把天天的卡片贴在兰兰的前面，乐乐的卡片贴在兰兰的后面。

交流反馈。

## 四、总结

1. 请学生说一说今天学到了什么本领。

2. 教师总结。

3. 回家把家里的玩具摆一摆，和爸爸妈妈说一说前后位置关系。

## 课题：前、后

课时：第2课时      设计人：郁蓉蓉

### 教学目标

1. 知道前、后，初步建立方位概念。
2. 知道两个人之间的相对位置关系。
3. 初步发展学生的思维能力，能用较确切的语言叙述图意。
4. 积极参与数学活动，对数学感兴趣。

### 教学重点

知道前、后，初步建立方位概念。

### 教学难点

知道两个人之间的相对位置关系。

## 教学准备

电子白板，课文图片。

## 教学过程

### 一、导入

出示乐乐和天天排队的图片。

师：谁在前面？谁在后面？

学生根据第1课时的学习经验来回答。

师：今天这节课我们继续来学习前、后。

揭示课题。

### 二、新授

#### （一）观察图片

师：乐乐排在前面，天天排在后面。谁能照着老师的样子来说一说。

学生尝试着说一说。

出示天天和贝贝排队的图片。

师：谁在前面？谁在后面？

学生讨论交流。

师：天天排在前面，贝贝排在后面。为什么天天一会儿排在前面，一会儿排在后面呢？

学生小组讨论、交流。

师：两个人之间的位置是相对的，当参照的物体不同了，位置也会不同。

#### （二）学生排队体验

师：我请两个小朋友来排排队。

学生上前排队。

师：谁排在前面？谁排在后面？

学生回答，要求表述的语言要完整。

师：再换一名学生排队，现在谁在前面？谁在后面？

学生回答。

师：为什么甲同学一会儿排在前面，一会儿排在后面呢？

生：两个人之间的位置是相对的。

#### （三）跑步比赛

师：请两个小朋友来进行跑步比赛。

师：谁跑在前面？谁跑在后面？

学生回答，要求表述的语言要完整。

师：再换一名学生进行比赛，现在谁在前面？谁在后面？

学生回答。

师：为什么乙同学一会儿在前面，一会儿在后面呢？

学生回答。

### 三、巩固练习

#### （一）说一说

出示两个学生一前一后坐在教室里的图片。

师：谁坐在前面？谁坐在后面？

学生回答。

#### （二）贴一贴

出示贝贝下楼梯的图片。

师：图上有谁？

生：贝贝。

师：请让天天走在贝贝的后面。

学生贴一贴。

#### （三）游戏：排队

1. 请两名学生上前。
2. 教师发出指令：甲同学排在前面。
3. 学生听口令排队。
4. 可以进行多次练习。

### 四、总结

1. 请学生说一说今天学到了什么本领。
2. 教师总结。
3. 布置作业：回家和爸爸妈妈一起玩一玩排队的游戏，说一说谁在前面、谁在后面。

## 课题：比高矮（一）

课时：第1课时 设计人：郁若萱

### 教学目标

1. 能借助生活中的各种活动感知高和矮。
2. 能运用目测法和在同一基准线上比较的方法，比较两个人的高矮。
3. 在教师的指导下，通过观察、比较、操作等方法发现简单问题，并尝试解决。
4. 感受数学与日常生活的紧密联系。

### 教学重点

能借助生活中的各种活动感知高和矮。

### 教学难点

运用目测法和在同一基准线上比较的方法，比较两个人的高矮。

### 教学准备

电子白板，小红花，椅子。

### 教学过程

#### 一、导入

教师出示两朵花。

师：谁想要花？

请甲、乙两名身高差距大的学生上前把花拿下来。其中矮的学生拿不到。

师：为什么甲能拿到花，乙拿不到呢？

学生交流。

师：甲长得高，所以拿得到；乙长得矮，所以拿不到。

揭示课题。

#### 二、新授

##### （一）初步感知

师：刚才我们发现甲长得高，乙长得矮，我们可以这样说：甲比乙高，乙比甲矮。

师：谁能照着老师的样子来说一说。

学生尝试说一说。（个别说、齐说）

## （二）逐步升华

师：谁愿意和老师来比一比高矮？

教师和一名学生比高矮。

师：谁来说说我们两个人谁高、谁矮？

学生回答，要求用完整的语言来表述。

教师再和几个学生比比高矮，并解决同样的问题。

## （三）归纳小结

师：小朋友们都能快速地说出比较结果，你们用的是什么好办法？

学生可能回答是看出来的。

师：我们把这个方法叫作目测法。

教师请一个学生站在椅子上，和自己比较高矮。

师：这样能比吗？为什么？

学生交流。

师：要在同一条基准线上比较两个人的高矮。

## 三、巩固练习

### （一）比一比

师：和同桌比一比身高。

交流比较结果。

师：找好朋友比一比身高。

交流比较结果。

### （二）贴一贴

1. 看图说一说谁高，谁矮。

2. 在高的人下面贴上小红花。

3. 说一说是用什么方法比较的。

### （三）判断

1. 观察图片。

2. 这样比较高矮的方法正确吗？为什么？

## 四、总结

1. 请学生说说今天学到了什么本领。

2. 教师总结。

3. 布置作业：回家和家人比一比高矮。

## 课题：比高矮（一）

课时：第2课时 设计人：郝若萱

### 教学目标

1. 能借助生活中的各种活动感知高和矮。
2. 能运用直观目测的方法，比较两个物体的高矮。
3. 在教师的指导下，通过观察、比较、操作等方法发现简单问题，并尝试解决。
4. 感受数学与日常生活的紧密联系。

### 教学重点

能借助生活中的各种活动感知高和矮。

### 教学难点

运用直观目测的方法，比较两个物体的高矮。

### 教学准备

电子白板，小红花，杯子，水壶，花瓶，积木。

### 教学过程

#### 一、导入

出示课文图片。

师：图上有什么？哪个高？哪个矮？

师：你是怎么知道的？

学生可能回答看出来的。

师：我们把这个方法叫作目测法。

师：今天这节课我们继续来学习比高矮，揭示课题。

#### 二、新授

##### （一）出示两个相同物品（杯子）

师：你看到了什么？

生：两个杯子。

师：你能比一比它们的高矮吗？

学生交流比较结果。

师：你是用什么方法比出来的？

要求学生回答目测法。

教师用完整的语言来说一说比较结果：甲比乙高，乙比甲矮。请学生按照教师的样子来说一说。

学生尝试着说一说。（个别说、齐说）

（二）出示两个同类物品（杯子和水壶）

师：你看到了什么？

生：杯子和水壶。

师：你能比一比它们的高矮吗？

学生交流比较结果。

师：你是用什么方法比出来的？

要求学生回答目测法。

请学生用刚才学的完整的语言来说一说比较结果。

学生尝试着说一说。（个别说、齐说）

（三）出示两个不同类物品（杯子和花瓶）

师：你看到了什么？你能比一比它们的高矮吗？

学生交流比较结果。

师：谁能用完整的语言来说一说比较结果？

三、巩固练习

（一）游戏：搭积木

1. 请两名学生搭积木。
2. 说一说谁搭得高，谁搭得矮。
3. 学生交流。
4. 和同桌进行搭积木比赛，看谁搭得高。

（二）贴一贴

1. 看图说一说哪个物品高？哪个物品矮？
2. 在高的物品下面贴上小红花。
3. 说一说是用什么方法比较的。

四、总结

1. 请学生说一说今天学到了什么本领。
2. 教师总结。
3. 布置作业：回家比一比家里物品的高矮。

## 课题：比长短（一）

课时：第1课时 设计人：吴云峰

### 教学目标

1. 在校园生活情境中感知物体的长短。
2. 会用一端对齐的方法比较物体的长短。

### 教学重点

会用一端对齐的方法比较物体的长短。

### 教学难点

一端对齐的操作方法。

### 教学准备

颜色、形状、款式等都相同的长短相差较大的铅笔、直尺，电子白板。

### 教学过程

#### 一、创设情境

教师取出铅笔盒里的两支铅笔问：老师有两支铅笔，谁要长铅笔，谁要短铅笔？

教师请学生自己挑选，之后评判学生的选择是否正确。

#### 二、新授

##### （一）比长短

##### 1. 出示课题。

请学生跟读课题。

##### 2. 教师示范比较长短的方法。

将投影仪打开，铺上画有直线的纸，然后将两支铅笔的一端贴紧直线并排摆放在直线的同一边。再将较短铅笔的另一端与较长铅笔比较。最后指出铅笔哪支长，哪支短。

##### 3. 请学生按照教师的操作进行模仿比较。

##### 4. 教师指导学生操作比较。

##### （二）贴小红花表示比长短的结果

1. 教师展示教科书第19页练一练第2题，示范比蜡笔的长短，并在长的蜡笔旁边贴上小红花。

2. 请学生模仿操作。

三、巩固练习

(一) 教师出示教科书第19页练一练第1题，请学生说出比长短的正确方法

1. 自主判断。

2. 请学生说一说正确的比长短方法。

3. 请学生说一说错在哪里。

(二) 请学生挑选铅笔盒里相同类别的文具进行长短比较

1. 自主判断。

2. 请学生说一说比长短的过程。

3. 请学生指出长的文具。

四、总结

师：今天我们学习了比长短，记住比较的方法了吗？请在家里也找一些物品，然后比较它们的长短。

## 课题：比长短（一）

课时：第2课时 设计人：吴云峰

### 教学目标

1. 在校园生活情境中感知物体的长短。
2. 能用一端对齐的方法比较两个物体的长短。
3. 初步运用已有数学知识与数学活动经验解决简单的实际问题，增强应用意识。

### 教学重点

用一端对齐的方法比较两个物体的长短。

### 教学难点

一端对齐的比较方法在实际生活中的应用。

## 教学准备

颜色、形状、款式等都相同、长短相差较大的橡皮、蜡笔、笔袋，电子白板。

## 教学过程

### 一、复习引入

教师出示两支蜡笔。

师：老师有两支蜡笔，谁能比一比它们的长短？

教师请学生比较，之后评判学生的答案是否正确。

### 二、新授

#### （一）比较蜡笔的长短

1. 教师示范另一种比较长短的方法。

教师将两支蜡笔并排竖直摆放在桌面上，然后从较短蜡笔的另一端做平移的手势，与较长蜡笔作比较。最后说出哪个长，哪个短。

2. 教师总结，除了平放比长短，也可以竖直摆放比长短。

3. 请学生按照教师的操作进行模仿。

#### （二）比较手臂的长短

1. 教师邀请一位学生，示范比手臂的长短。

教师与学生面朝前站在一起，手臂侧平举，两人的肩膀在竖直方向上对齐成一条直线。教师请在座的学生比长短。

2. 更换学生，再比一次。

3. 教师总结，生活中比长短，有时是右端对齐。

### 三、拓展练习

（一）教师出示教科书第20页练一练第3题，请学生比长短后涂色

1. 请学生比较铅笔的长短。

2. 请学生在蜡笔中挑出红色。

3. 教师示范给长的铅笔涂上红色。

4. 请学生比较笔袋的长短，给长的笔袋涂上红色。

（二）教师出示书本第20页练一练第4题，请学生比长短后画“√”

1. 请学生比较裤子的长短。

2. 请学生在长的裤子下面画“√”。

（三）请学生挑选铅笔盒里相同类别的文具比长短

1. 自主判断。

2. 请学生说说比长短的过程。

3. 请学生指出长的文具。

#### 四、总结

师：今天我们学习了比长短，记住比较的方法了吗？我们可以跟爸爸妈妈一起再进行练习。

### 课题：活动与练习

课时：1课时 设计人：曹慧

#### 教学目标

1. 在图片中能初步分辨三位同学的前后位置关系。
2. 能判断明明和丁丁的高矮。
3. 在老师演示下知道如何比较大小羽毛球拍、红绳和黄绳的长短。
4. 培养学生用已学知识解决实际问题的能力。

#### 教学重点

判断前后位置关系、学会比较物体长短和高矮的方法。

#### 教学难点

比较两条绳子的长短。

#### 教学准备

长短不同的两条绳子，形状相同大小不同的两个球拍，电子白板，课文图片，尺子。

#### 教学过程

##### 一、复习导入

回顾已学判断前后位置、比长短、比高矮的知识内容。

让学生指一指、说一说，复习巩固三幅图中的比较关系。

##### 二、观察图片，引入问题

（一）出示课文图片，引导学生初步观察

（二）提问学生，让学生自主回答

1. 找到人物天天、乐乐、贝贝。

2. 结合学生回答,总结方法:(1)确定天天的位置;(2)天天身体正前方是乐乐,得出乐乐在天天的前面;(3)天天身体背面朝向贝贝,得出贝贝在天天后面。

### (三)明明和丁丁比高矮

结合学生回答帮助学生总结比高矮的方法:(1)确定明明和丁丁双脚在同一条基准线上;(2)观察明明和丁丁身体都是站立姿势,以头顶高度作比较。(3)得出结论丁丁个子高,明明个子矮。

随机挑选班级内两个学生进行比高矮的练习。

### (四)比较球拍长短

1. 引导学生观察,发现图片上的球拍一大一小。

2. 让学生通过初步目测,比较长短。

3. 方法一:教师引导学生借助实物球拍进行验证比较。方法二:用尺子在图片上画线比较。让有操作能力的学生亲自操作比较,给无法操作的学生适当辅助。

### (五)比较草地上红绳和黄绳的长短

1. 引导学生观察红绳和黄绳,两端都不对齐如何比较,启发学生思考。

2. 结合生活经验,进行直观初判红绳长、黄绳短。

3. 教师辅助验证。方法一:结合绳子实物教具演示,将绳子拉直,一端对齐进行比较。方法二:结合多媒体动画演示,将弯曲的绳子拉直、对齐后再比长短。

## 三、拓展练习

### (一)观察兰兰前面的物体

1. 引导学生观察人与物体的位置关系。

2. 引导学生说出:“兰兰的前面是羽毛球筐。”

### (二)兰兰和羽毛球筐比高矮

1. 跪在地上的兰兰和羽毛球筐比高矮。

2. 推理出站直的兰兰和羽毛球筐的高矮关系。

(三)大小线球长短比较(抽象思维能力较好的学生回答)

## 四、小结

回顾判断前后方位、比长短、比高矮的方法,鼓励学生在生活中多观察、多比较。

## 第二单元 个人生活



### 一、单元教学目标

1. 在个人生活情境中发现数学问题，通过体验、操作、练习使学生初步产生数感、形成空间观念，获得初步的数学应用意识素养。
2. 在现实情境中理解数4的含义，能够正确地数、认、读、写数4，会手口一致地点数4个以内的物体，会用数4表示物品的个数。
3. 通过观察生活中常见的餐具，在直观感知实物的基础上，使学生掌握圆形的基本特征，并能找出生活中含有圆形的物品。
4. 通过感知物体长短的特点，使学生进一步理解长短的概念，会用一端对齐的方法比较物品的长短，体验不同的比较方法。



### 二、单元内容安排与建议

#### 1. 单元教学内容。

本单元有4课，相应的主题/课时、课题、教学重点如下。

| 单元   | 主题/课时        | 课题    | 教学重点         |
|------|--------------|-------|--------------|
| 个人生活 | 4. 常见的果蔬/3课时 | 认识4   | 认识数4，理解数4的含义 |
|      | 5. 常见的餐具/2课时 | 认识圆形  | 了解圆形特征       |
|      | 6. 我会穿衣服/2课时 | 长短    | 用一端对齐的方法比较长短 |
|      | 单元练习/2课时     | 活动与练习 | 综合复习本单元的知识内容 |

#### 2. 教材编排的特点。

##### (1) 借助个人生活情境提供教学资源。

本单元的内容来源于学生的个人生活，使学生在个人生活中的吃、穿、用等方面感悟数学思维的存在。数学知识来源于生活，与学生个人生活密切相关的物品都可成为教学用具，既方便学生理解和学习，又可激发学生对学习数学知识的兴趣。

##### (2) 以学生为主体，多维度培养数学素养。

本单元中的三课分别讲授了认识4、认识圆形、比长短的相关内容，它们分别属于数与运算、图形与几何、常见的量等方面的知识，教学中应注意以学生为主体，从不同维度培养学生的数学素养。

### （3）加强基础概念的学习。

低年级段生活数学的学习目标是让学生建立基本的数量形概念，所以我们采用小步子、多循环，螺旋式上升的方式进行数学知识的编排。

第4课在讲授过数1、2、3的基础上，用同样的模式详细地对数4进行了讲解，通过实物的展示，使学生把数数和数字进行关联，从而理解数4的含义，且能够在生活中数出物品的个数，用数4来表示，还要求学生能够在生活中找到数4，同时加强学生数字书写的练习。

第5课是在学生已经认识了生活中的几何体——球的基础上进行教学。通过圆形的讲授，使学生初步形成空间观念，感受平面图形的特征。我们现实世界的空间是三维的，空间中不仅有立体图形，还有平面图形，教学中应使学生通过观察、触摸各种圆形餐具归纳出其共同特征，认识平面图形——圆形。

第6课是在学生学习了比长短后进行教学的。在比较学习用具的长短时，学生已经学习了一端对齐比长短的方法，本课仍用一端对齐的方法比较衣物的长短，通过对衣物长短比较的方法的掌握，学生能进一步加深对长短这一对常见的量的理解。

活动与练习是对上述三课知识的综合练习，课文通过设计帮兰兰挑选合适的衣物，找一找、比一比等形式多样的活动情境，对学生所学的数学知识进行复习和巩固。

### 3. 单元教学建议。

#### （1）注意再现个人生活情境，寻找贴近生活的教学资源。

教师要根据学生的地域特点和生活实际为学生找到适合的教学资源。在教学中，学习情境的设置往往容易禁锢在课堂和学校范围内，忽略了个人生活情境内容的呈现，所以教师在本单元教学中要依据主题进行符合个人生活实际的情境创设。

#### （2）采取多种教学手段，提升学生各项技能。

由于课程的内容的多样性，教学中应采取多种教学形式，如常规的数、写、练，及实操练习的摆、比、说等，同时要注重培养学生的语言表述能力，能够使用比较准确的数学语言来解释生活中的一些现象。

#### （3）重视基础知识、基本技能。

老师在教学中不仅要注重教学环节的设计，同时也要关注基础知识和基本技能。手口一致地点数、数字的书写、比较方法的练习、数学语言的表述等都要有意识地让学生反复练习，为学生形成数感打下良好的基础。

#### （4）建立目标多元、方法多样的评价体系。

评价既要关注学生的学习成果，也要重视学生的学习过程；既要关注学生数学学习的水平，也要重视学生在数学活动中所表现出来的情感与态度，以及语言表达、沟通交流能力的发展，帮助学生认识自我，建立信心。



第4课讲授的内容是认识4, 本课是在学生已经认识了3以内数的基础上进行教学的。教材通过主题图片呈现出个人日常生活中常见的水果和蔬菜, 使学生在观察、操作、思考、交流中认识4, 理解4的含义, 会用4表示物体的数量。具体教学建议如下。

(1) 注重在数学知识的学习中, 培养学生的认知能力。

本课使用生活中常见的水果和蔬菜作为素材, 引导学生从具体的水果数量和蔬菜数量中抽象出数4, 教学中要充分利用主题图提供的情境, 让学生先认一认各种水果和蔬菜, 说一说它们的名称, 再引导学生逐一点数, 经历从具体事物中抽象出数的过程。为了加深学生对数的概念的理解, 教师应结合现实的情境, 让学生按数取物, 一方面帮助学生把抽象的数字具体化, 加深学生对4的意义的理解; 另一方面也可引导学生感受数与生活的紧密联系, 从而使学生在潜移默化的数学活动中感受到学习数学的意义和价值。

(2) 注重在学习的过程中, 调动学生多感官参与活动。

培智学生思维长期停留在直观具体阶段, 要让学生从具体形象思维向抽象思维过渡, 需要为学生提供丰富的活动, 借助直观的演示, 调动学生动眼观察、动手操作、动口交流, 让学生在学中练、在练中学。通过手、眼、口协调一致地点数, 按数取物等方法帮助学生建立数的概念。

(3) 注重个别化教学, 让不同层次的学生获得适当的发展。

在充分了解学情的基础上, 依据学生现有的能力水平, 为不同层次的学生设计不同难度的教学活动, 使每个学生都获得应有的发展。例如, 有的学生有语言方面的障碍, 这类学生无法用语言来反馈时, 可让其用指认或圈画的方式反馈。有的学生书写数字方面有困难, 可以为他提供数字卡片的支持, 让他挑选出正确的数字。

(4) 注重在教学中, 结合情境渗透情感教育。

本单元蕴含着丰富的生活常识, 教师在教学中可以结合情境适时加以渗透。如认识常见的果蔬时, 教育学生在生活中要多吃水果和蔬菜; 在观察主题图时可渗透待客礼仪和分享教育等。在数学学科的教学中有有机融合其他学科的方法, 培养学生综合运用知识的能力。

第5课讲授的内容是认识圆形, 帮助学生初步建立圆形的空间概念。教材从生活中的不同图案、不同大小的圆形餐具中抽象出圆形的模型, 让学生认识圆形的本质特点。具体教学建议如下。

(1) 充分利用生活中的圆形物体, 丰富学生的感性认识。

生活中的物体都是有形状的, 学生认识各种形状的图形可以帮助他们更好地认识物体的特征。圆形物体在生活中随处可见, 教学中教师应充分利用这些素材, 丰富学生的感性认识, 从生活中的圆形物体入手, 引导学生仔细观察它们的特点, 沿着大小不一、图案不同的圆形物体的边缘一一画出圆形的轮廓, 帮助学生从具体抽象出圆形的模型,

从而在头脑中建立圆形的表象特征，这样符合学生的认知规律。

(2) 在教学过程中注重趣味性，吸引学生的注意力，调动学生的积极性。

培智学生很难长时间集中注意力，针对这一特点，教师应在教学中安排多种趣味性的活动和小游戏，以吸引学生的注意力，让学生在轻松愉快的氛围中学习。例如从具体的实物中抽象出圆形时，可以告诉学生电脑会变魔术，设置悬念，引起兴趣，再引导学生观察课件中的动画，感受从具体抽象出模型的过程。

(3) 注重挖掘教材的内涵，培养学生综合运用知识解决问题的能力。

教材在练习中安排了丰富的内容，不仅帮助学生巩固对圆形的认识，还可帮助学生复习之前所学的数学知识，例如点数不同圆形盘子的数量，比较不同圆形的大小，写出圆形的数量等活动，通过小步骤、多循环的练习，培养学生灵活运用所学知识解决问题的能力。

第6课讲授的内容是比较衣裤的长短，是在学生学习了用一端对齐的方法比较铅笔等学习用具长短的基础上进行学习的，主要是让学生运用一端对齐的方法，正确将衣裤的一端对齐，进行长短的比较。具体教学建议如下。

(1) 注重直观演示，为学生提供视觉提示。

教学中教师要尽量多提供实物、图片让学生在观察中感知物体的长短特点，再通过教师的直观演示，让学生掌握比长短的方法，首先要把两个物体的一端对齐，再观察另一端的情况，从而确定谁长谁短。

(2) 注重动手操作，在活动中积累经验。

在比较长短的过程中，教师要尽可能多地给学生提供亲自动手比较的机会，鼓励学生从不同角度设定对齐一端，给学生选择的机会，在学中练、在练中学，积累大量的活动经验，掌握比较的方法。

(3) 注重过程性评价，体验成功的快乐。

在学生动手比较的过程中，教师要注重学习过程，并在学习过程中适时给予正确的评价，鼓励学生能根据所学知识尝试为自己选择合适的衣裤，让学生体验用数学知识解决生活问题的过程，并感受到数学学习的价值。

活动与练习讲授的内容是帮兰兰挑选合适的衣物，本活动与练习是在学生学习了数4、圆形的特征和比长短的方法等内容的基础上，让学生在个人生活中综合运用所学的知识，进而增强解决实际问题的能力。具体教学建议如下。

(1) 先观察，再操作。

教师可让学生先观察图中的物品，让学生说说都有什么，然后提出兰兰选衣物的要求，接着让学生按要求挑选衣物，最后让学生说说这么做的原因，让学生感受生活数学。

(2) 把个人生活情境作为教学资源。

在活动与练习活动设计中，教师可以让学生提供自己的衣物，创设服装店的情境，结合本单元的知识点提出相应的问题，并要学生实际动手解决。

(3) 注重活动过程。

在活动与练习中，教师要尽可能多地给学生提供动手操作的机会，观察学生在活动过程中的表现，多给学生提供练习的机会，及时对学生表现给出反馈，巩固生活数学知识点。

（4）注重过程性评价。

在学生活动与练习过程中，教师要注重学生在活动中的表现，并在活动过程中适时地给予正确的评价。

人教版®



#### 四、正文编写意图、 教学建议和活动设计

##### 编写意图

课文图片为贝贝邀请好朋友做客前的准备情境图。图中呈现了数量为4的常见水果和蔬菜，通过生活情境的再现，初步感知数4，为认识4做背景铺垫。

##### 教学建议

教学中可以借助学校家政室的设施，创设图片中的情境（或用多媒体课件呈现图片内容），将数量为4的果蔬摆放在桌子上，通过指认、点数数量为4的物品，初步认识4。

## 4 常见的果蔬



28

##### 活动设计

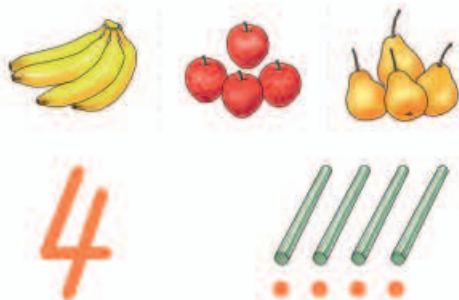
活动目的：在生活情境中初步感知数4。

活动准备：课文图片中的蔬菜与水果实物。

活动步骤：

1. 在学校的家政室里创设情境，在桌上摆放数量是4的水果和蔬菜，让学生在真实的生活情境中初步感知4。
2. 引导学生指认各种水果和蔬菜，分别数一数每一种水果或蔬菜的数量，在指认、点数的过程中感知4。
3. 把相同的水果或蔬菜摆放在一起，数一数每种各有多少，引导学生把水果放在指定的果盘里，把蔬菜放在保鲜袋里。在分类操作中感知4。

## 认识4



29

## 编写意图

课文图片是贝贝邀请好朋友到家里做客分享水果的场景图。图中4位小朋友每人分一根香蕉，果盘里还有4个苹果、4个梨。场景图下方罗列了图片中数量是4的水果，从而抽象出数字4，帮助学生建立4的概念。

## 教学建议

教学过程中，教师可以出示课文图片，引导学生观察图中小朋友的人数、香蕉的数量，通过按物点数的方法认识4，再让学生指认还有哪些水果，分别点数，让学生充分经历从生活事物中抽象出数字4的过程。另外，教师还要引导学生按数取物，看到4取出4根小棒、4个圆点，从而加深学生对4的意义的理解和运用。

## 活动设计

活动目的：通过按物点数和按数取物等操作活动，认识4。

活动准备：数量是4的实物和图片。

活动步骤：

1. 创设情境，让学生在生活情境中学习。
2. 按物点数：分一分，摆一摆，数一数，让学生把相同的水果摆放在一个水果盘里，借助实物点数数量是4的水果。
3. 认识数字4，识记4的数形。
4. 按数取物：分别拿出4个小棒和点子图片。

## ○ 编写意图

做一做的图片呈现的是日常生活中常见的蔬菜，通过看一看、数一数、涂一涂、圈一圈等多种操作活动，既可以增加教学的趣味性，还可以帮助学生进一步巩固对4的理解。写一写4，从描写4到描虚线4，再到独立书写4，由易到难，符合学生的认知规律。

## ○ 教学建议

教学过程中，教师先出示未上色的西红柿图片，引导学生观察和点数，再激励学生为西红柿穿上漂亮的红衣服，以增加数学学习的趣味性。出示菜篮的图片，让学生找出其中的土豆，通过圈一圈、数一数的活动加深学生对4的理解。最后引导学生描一描、写一写4。



### 做一做

1. 数一数，图中有几个西红柿，把它们涂上红色。



2. 圈出图中的土豆，然后数一数一共有几个土豆。



### 写一写



30

## ○ 活动设计

活动目的：点数数量是4的物品，会书写4。

活动准备：数量是4的蔬菜实物或仿真教具、水彩笔。

活动步骤：

1. 创设妈妈准备做菜的情境，引导学生在主题情境中学习。
2. 借助实物或仿真教具，点数数量是4的蔬菜。
3. 引导学生完成做一做的操作练习，让学生通过点数、涂色、圈物数数的练习，巩固对4的认识。
4. 识记4的字形，练习写4。



## 练一练

### 1. 圈出数字4。



### 2. 数一数，连一连。



31

## 编写意图

课文图片展示了与乐乐、贝贝、天天、兰兰的生活相联系的情境图，使学生感受到4在生活中的运用。圈出数字4可帮助学生进一步记忆4的字形。通过草莓数量和对应点子图的连线练习，促进学生进一步理解4的实际意义。

## 教学建议

教学过程中，教师首先要引导学生明确练习的具体任务，再呈现课文图片，向学生介绍图文的意思，并指导学生作出选择和判断。通过看一看、说一说、圈一圈、数一数、连一连等活动操作巩固对4的认识。再引导学生联系自己的生活实际，说一说自己家住几楼、平时上学坐几路车等，帮助学生将所学知识与生活联系起来。

## 活动设计

活动目的：在具体的生活情境中认识4，理解4的含义。

活动准备：课文图片、水果图片、点子图。

活动步骤：

1. 以“认识我的家”为活动主题，了解4位主人公的家庭居住情况及公交出行情况，在具体的情境中认识4。
2. 引导学生联系生活实际，交流家庭住址等信息，在生活中找出4。
3. 点数数量是4以内的水果图片，与相应点子图进行配对练习。

## 编写意图

课文第3题,呈现的是常见的水果图片和4以内数字卡片,通过连线练习进行数与量的配对,进一步加强对4以内数的理解。课文第4题,呈现的是常见的蔬菜图片,茄子、辣椒、萝卜的个数都是4,通过点数数量,书写数字4,巩固对4的理解。这样的安排体现了教材小步子、多循环的编写特点,符合学生的认知规律。

## 教学建议

为了增强教学的趣味性,教师可以把连一连的配对练习设计成找朋友的游戏,让学生先数一数每种水果的数量,再找到相应的数字,拉拉手,连一连。练一练第4题,可提供蔬菜教具图片,让学生先帮妈妈整理蔬菜,相同的放在一起,再点数各种蔬菜的数量,在活动中加强学生动手能力的培养。

3. 连一连。



4. 写出蔬菜的数量。



( )

( )

( )

32

## 活动设计

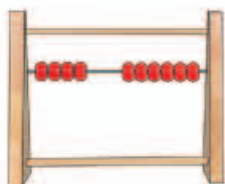
活动目的:通过数学活动,复习4以内的数。

活动准备:水果、蔬菜图片,数字卡片。

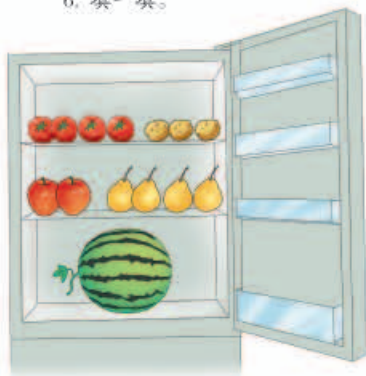
活动步骤:

1. 创设情境,帮妈妈整理水果和蔬菜。
2. 整理水果,点数每种水果的数量,找出相应的数字卡片进行配对。
3. 整理蔬菜,点数各种蔬菜的数量,写出相应的数字。

5. 照样子拨出4个珠子。



6. 填一填。



- ( ) 个西瓜 
- ( ) 个苹果 
- ( ) 个梨 
- ( ) 个土豆 
- ( ) 个西红柿 

7. 数一数，摆一摆。



33

## 编写意图

课文图片通过拨4个珠子、摆4根小棒的操作练习帮助学生将抽象的数字转化为相应的形象化的物体，锻炼学生按数取物的能力，加强学生对4的理解。通过练一练第6题的综合练习，巩固对4以内数的认识，还可让学生体会到数学与生活的密切联系。

## 教学建议

教学第5题拨珠子时，教师可先示范，边拨边数，让学生直观地体会数量在不断增多，再让学生动手操作，按数拨出4个珠子。教学第6题填一填时，用一系列的问题引导学生有序地观察，发现问题，解决问题，从而提高学生综合运用知识解决简单问题的能力。在摆小棒的练习中，教师先引导学生照样子摆出正方形。再鼓励学生发挥想象能力，拼出更多的图形，让学生体会到成功的乐趣。

## 活动设计

活动目的：运用所学的数学知识解决简单的实际问题。

活动准备：水果、蔬菜、计数器、小棒。

活动步骤：

1. 创设情境，帮妈妈整理冰箱，帮助学生沟通数学与生活的联系。
2. 把准备好的水果和蔬菜分一分、数一数，按要求摆放在冰箱里，理解4以内数的含义。
3. 动手操作，按数拨出相应的珠子。
4. 数出4根小棒，摆出不同的图案。

## 编写意图

课文图片为贝贝和妈妈一起去超市选购餐具的场景图，图中呈现了各种大小不同、颜色不一的圆形餐具，通过生活情境的再现，帮助学生初步感知圆形，为进一步认识圆形进行铺垫。

## 教学建议

真实的生活情境会引起学生浓厚的学习兴趣，可以根据主题图的内容到超市餐具区拍摄一段视频，展示货架上琳琅满目的圆形餐具，并准备几个大小不同、颜色不一、图案各异的圆形盘子，让学生观察、触摸，初步感知圆形。

## 5 常见的餐具



34

## 活动设计

活动目的：在现实情境中初步感知圆形。

活动准备：拍摄超市餐具区域视频。

活动步骤：

1. 播放超市餐具区域视频，让学生直观感受各种圆形餐具的形状。
2. 出示各种圆形的餐具，引导学生看一看、摸一摸、说一说，通过多种感官参与，初步感知圆形。
3. 出示大小、颜色不同的圆形盘子，引导学生按要求分一分、摆一摆，在操作活动中进一步感知圆形。

## 认识图形（二）



35

## 编写意图

课文图片先展示了一组生活中常见的圆形盘子的图片，再从中选取两个大小和图案都不同的圆盘，通过抽离出外形的方式，得到大小不同的两个圆形，帮助学生建立圆形的表象，符合从具体到抽象的认知规律。

## 教学建议

教学过程中，教师首先出示几个大小、图案都不同的圆形盘子实物，引导学生看一看它们的形状，然后让学生用手沿着盘子的边沿摸一摸，初步感知圆形。再利用多媒体课件的动画效果，从圆盘中抽象出圆形，帮助学生建立圆形的概念，认识圆形。

## 活动设计

活动目的：通过多感官通道感知并认识圆形。

活动准备：各种圆形盘子实物、视频。

活动步骤：

1. 播放录制好的超市出售餐具区域的视频，激发学习兴趣，初步感知圆形的物体。
2. 借助圆形的盘子，让学生看一看、摸一摸，进一步感知圆形。
3. 通过媒体将圆盘的外形剥离，并移动抽象出圆形，帮助学生建立圆形的概念。

## 编写意图

做一做先展示了红色、蓝色两种不同颜色、不同大小、不同数量的圆盘子，让学生经历区分、辨认、点数等综合活动感知圆形的本质特点，建立圆形的概念。在此基础上，通过圈一圈的形式让学生在不同的形状中区分出圆形的物品。

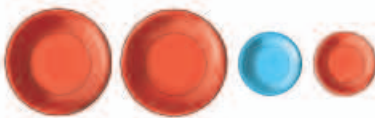
## 教学建议

教学过程中，教师可创设一起帮妈妈整理餐具的情境，做一做第1题可引导学生按颜色把圆盘子分一分，再数一数圆盘的个数。做一做第2题可让学生按盘子的形状分一分，再指出圆形的盘子，数一数它的个数。

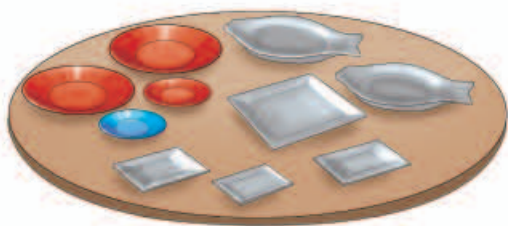
### 做一做

1. 说一说，图中有几个红色圆盘子，几个蓝色圆

盘子。



2. 找一找，把图中的圆盘子圈出来。



36

## 活动设计

活动目的：通过看一看、比一比、分一分、数一数、说一说、圈一圈等活动，建立圆形的概念，发展空间观念。

活动准备：不同形状、两种不同颜色的盘子。

活动步骤：

1. 创设情境，帮妈妈整理餐具，让学生在生活情境中学习圆形。
2. 出示两种不同颜色的圆盘子，引导学生根据颜色分一分，数一数它们的个数。
3. 出示不同形状的盘子，引导学生按形状分一分，找出圆形的盘子，并进行点数。



### 练一练

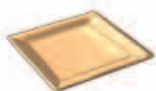
1. 说出下面物品的形状。



2. 照样子拼一拼。



\* 3. 找一找，圈出圆形的物品。



37

### 编写意图

课文图片展示了生活中常见的圆形物体，通过认一认、说一说，进一步认识圆形。为了激发学生学习数学的兴趣，课文编排了用圆形拼搭不同图案的练习，引导学生动手操作，体会操作的乐趣。在学生建立了圆形概念之后，通过区分圆形的练习巩固学生对圆形的认识。

### 教学建议

教学过程中，教师可以展示圆形的实物，让学生观察、触摸，感受圆形的特点，巩固对圆形的认识。再引导学生从不同形状物品中找出圆形的物品，正确区分出圆形。最后安排操作游戏，引导学生发挥想象用圆形小片拼搭出不同的图案，增加学习的趣味性。

### 活动设计

活动目的：通过看一看、摸一摸、说一说、圈一圈、拼一拼等活动，建立圆形的概念，感受生活中的圆形。

活动准备：在教室的一角放置一些圆形的物品。

活动步骤：

1. 布袋游戏：摸一摸圆形的物品，说一说它们的形状。
2. 找一找，身边有哪些圆形的物品。
3. 圈一圈，从不同形状的物品中圈出圆形物品。
4. 变魔术：用圆形小片拼一拼，拼出漂亮的图案。

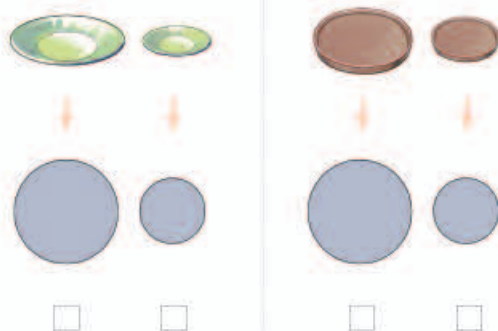
## 编写意图

本页练习题按照小步子、多循环的原则进行设置，在学生认识圆形的基础上，以圆形作为素材，巩固比大小、分类点数的数学知识，引导学生运用所学数学知识解决简单的问题，在活动中让学生观察、比较、判断，使学生的数学思维能力得到一定的训练和提升。

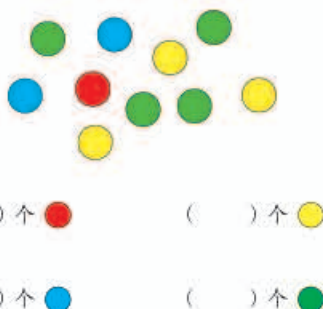
## 教学建议

教学过程中，先出示多种大小不同的圆盘子，引导学生观察并说出盘子的形状和大小，完成第4题。再组织操作活动，为学生发放4种不同颜色的圆片，引导学生按颜色分一分，再点数各种圆片的个数，完成填空练习。

4. 在大的圆形下面画“√”。



5. 数一数，写一写。



38

## 活动设计

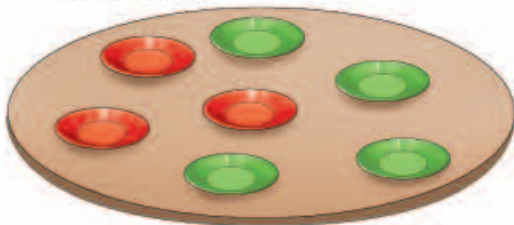
活动目的：通过比一比、分一分、数一数等操作活动进一步认识圆形。

活动准备：大小不同的圆盘子，红、黄、蓝、绿圆片若干。

活动步骤：

1. 出示各种大小不同的圆形物品，引导学生进行比较，进一步认识圆形，并巩固大小的概念。
2. 动手操作，将不同颜色的圆片进行分类，培养学生的动手操作能力。
3. 点数各种颜色的圆片的个数，巩固数的概念。

6. 说一说, 红色盘子  和绿色盘子  各有几个, 哪个多。



7. 找出图中带有圆形的物品。



39

## 编写意图

为帮助学生及时巩固所学知识, 教材采用小步子、多循环, 螺旋式上升的原则, 在认识圆形的过程中融入点数及比多少的综合性练习。练一练第7题是找出图中带有圆形的物品, 可以帮助学生区分圆形, 并感受数学与生活的联系。

## 教学建议

在教学过程中, 先出示两种不同颜色的圆盘子, 引导学生按颜色分一分, 把红色圆盘排成一排, 绿色圆盘排成一排, 再按一一对应的方法比多少, 巩固比多少的方法。在教学练一练第7题时, 可出示课文图片, 请学生认一认图中的物品, 再从图中找出圆形的物品。

## 活动设计

活动目的: 通过操作活动进一步认识圆形, 能正确区分圆形的物品, 感受数学与生活的联系。

活动准备: 圆形的物品、课文图片。

活动步骤:

1. 出示两种颜色的圆盘, 进行分类, 把相同颜色的盘子放在一起。
2. 用一一对应的方法比较两种盘子个数的多少。
3. 给出常见的生活用品, 从中挑出圆形的物品。

## ◎ 编写意图

课文图片为天天早晨起床选择衣服的情境图，图中的床上摆放了短袖上衣、短裤、长袖上衣、长裤，通过生活情境的再现，为学生学习比较衣服的长短进行铺垫。

## ◎ 教学建议

教学中可以充分发挥学校家政室的作用，按照情境图进行相应的布置（或呈现情境图片），引导学生进入主题情境，帮天天选择长袖上衣、长裤（或短袖上衣、短裤），借助生活经验初步建立长短的概念。

## 6 我会穿衣服



40

## ◎ 活动设计

活动目的：在现实情境中通过比较初步建立长短的概念。

活动准备：学生准备短袖上衣、短裤、长袖上衣、长裤。

活动步骤：

1. 在学校的家政室里创设情境，放置一套短袖上衣、短裤和一套长袖上衣、长裤。
2. 认一认，指一指哪套衣服是长袖、长裤，哪套衣服是短袖、短裤。初步感知长短。
3. 根据老师的指令，为自己选一选长袖上衣或短袖上衣。

## 比长短（二）



长



短



短



长

41

## 编写意图

课文图片是天天卧室的场景图。图中的天天正在为自己选择短袖上衣。主题图下方呈现了长袖上衣和短袖上衣、短裤和长裤的长短比较，借助学生已积累的生活经验，进一步建立长短的概念。

## 教学建议

在教学过程中，先出示卧室的图片，让学生进入到天天起床的情境中，拿出衣服，通过重叠衣袖、重叠裤腰的方法引导学生观察比长短的方法，建立长短的概念。在建立长短概念的基础上让学生区分自己的长袖、短袖和长裤、短裤。

## 活动设计

活动目的：通过比较衣服的长短，进一步建立长短的概念。

活动准备：每位学生准备长短衣裤各一套。

活动步骤：

1. 拿出长袖上衣和短袖上衣，用重叠的方法比较哪个长、哪个短。
2. 拿出长裤和短裤，用重叠的方法比较哪个长、哪个短。

## 编写意图

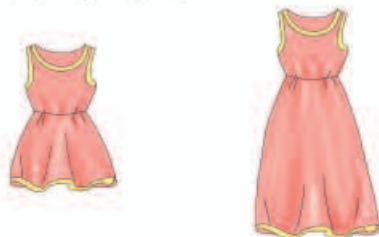
课文图片选用了日常生活中常见的衣物进行比较，分别是裙子，裤子和上衣，通过引导学生进行比一比、指一指、涂一涂等操作活动，帮助学生进一步建立长短的概念。

## 教学建议

教学过程中可利用学生自己的衣物进行比较，比较的方法可以借助辅助线找出对齐的一端，也可以将衣服从某一端开始重叠进行比较。涂色练习考查学生综合能力，学生不仅要比长短，还要辨别颜色，并完成涂色。结合学生实际，对于不能完成练习的学生可以降低难度，进行贴一贴的操作练习。

### 做一做

1. 指一指，哪条裙子短。



2. 指一指，哪条裤子长。



3. 涂一涂，给短袖上衣涂上绿色，长袖上衣涂上红色。



42

## 活动设计

活动目的：通过比较衣物的长短，进一步巩固长短的概念。

活动准备：学生准备一件自己的衣服。

活动步骤：

1. 选择两件长短相差较大的上衣或裤子，让一名学生换穿并拍照。
2. 引导学生观察换衣前后的图片，并判断是否合身、美观。
3. 把这两件衣服进行长短比较，让学生得出结论。



## 练一练

1. 在长的物品下面贴上小红花



2. 找不同。



43

## 编写意图

课文图片呈现了两道练习题。第1题充分挖掘生活中的素材，让学生在多种物品的比较中巩固长短的概念。此题，在考查学生对比较长短知识掌握情况的同时，还要按要求贴小红花，提升学生听指令的能力。第2题找不同，主要考查学生能否应用所学知识找出不同，提升学生的观察、辨别能力。

## 教学建议

在教学过程中，教师要注重挖掘学生生活中的素材进行长短的比较，强调比较的方法。在找不同的练习中注重引导学生仔细观察图片，从中发现不同。还可以适当拓展，找一找老师和学生的衣裤有什么不同，丰富学生的生活经验，拓宽学生的思路。

## 活动设计

活动目的：通过比较各种衣物的长短，巩固比较长短的方法。

活动准备：各种长短不同的衣物、课文图片。

活动步骤：

1. 分别出示练一练第1题的实物，引导学生比一比，指出每组中长的物品。
2. 引导学生比一比老师和学生的衣服的长短。
3. 完成游戏找不同，指一指、说一说不同的地方。

## 编写意图

课文图片通过挑选合适的衣物的主题活动设计,复习本单元的认识4和圆形的知识;通过完成挑选4副太阳镜和1顶圆形帽子的任务来反馈学生对所学知识的掌握情况。

## 数学建议

在活动过程中,可以结合学生的生活实际创设在服装店购物的情境。出示4副以上的太阳镜,让学生按数取物挑选出4副。出示形状不同的帽子,让学生先把圆形的帽子挑选出来,然后让学生再根据自己的喜好,挑选出一顶自己最喜欢的圆形帽子。

## 活动与练习

帮兰兰挑选合适的衣物。



1. 帮兰兰和她的朋友们挑选4副太阳镜。
2. 帮兰兰挑选1顶圆形的帽子。

44

## 活动设计

活动目的:通过动手操作活动进一步认识4和圆形。

活动准备:创设服装店的情境、购物清单一份、6副太阳镜、4顶帽子。

活动步骤:

1. 给学生发放一份购物清单(所需物品用图片呈现)。
2. 引导学生到创设的服装店情境中找到清单上的物品。
3. 从太阳镜中挑选出4副。
4. 从帽子中挑选出1顶圆形的帽子。
5. 核对购物清单上物品是否全部挑选出来了。



3. 帮兰兰挑选1件短袖上衣和1条短裙。

4. 帮兰兰挑选1件长袖上衣和1条长裤。

45

## 编写意图

课文图片呈现的是兰兰和妈妈一起挑选合适的衣物的场景，巩固比长短的知识。通过完成挑选不同长短的上衣和裤子，考查学生对所学知识的掌握情况。

## 教学建议

教学过程中可以结合学生的生活实际创设在服装店购物的情境。

先出示长袖上衣、短袖上衣、长裤、短裤、长裙、短裙各几件，让学生通过观察，按照长短进行分类。在分类的基础上，按要求挑选出衣物。

## 活动设计

活动目的：通过实践操作，巩固比较长短的方法。

活动准备：购物清单一份，长袖上衣、短袖上衣、长裤、短裤、长裙、短裙各两件。

活动步骤：

1. 给学生发放一份购物清单（所需物品用图片呈现）。
2. 到创设的服装店情境中找到清单上的物品。
3. 从衣物中挑选出1件短袖上衣和1条短裙子。
4. 从衣物中挑选出1件长袖上衣和1条长裤。
5. 核对购物清单上物品是否全部挑选了。

## ○ 教学建议

1. 教学过程中教师可根据实际情况创设分水果的情境，让学生扮演小主人动手数一数、分一分每种水果的数量。引导学生在具体的操作活动中理解4的实际含义。

## 我学会了

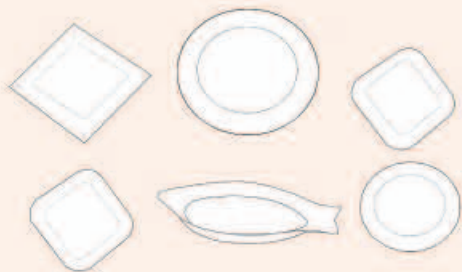
1. 从图中找出数量是4的物品。



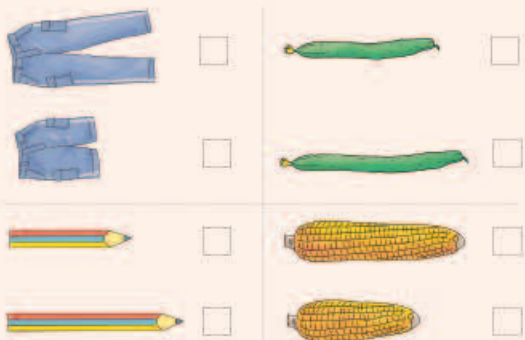
46

人教版®

2. 找出图中的圆形盘子并涂色。



3. 在长的物品旁边画“√”。



47

## 教学建议

2. 在教学过程中，教师可准备各种形状的盘子让学生从中找出圆形盘子。通过看一看，找一找，涂一涂的操作活动进一步认识圆形。

3. 比较物品长短时，可以出示实物或图片，让学生动手操作进行比较，再找出长的物品。在实物操作的基础上再完成书面的练习。借助比一比，勾一勾的数学活动引导学生复习巩固比长短的方法，并能够正确区分长短。

人教版®



## 课题：认识4

课时：第1课时 设计人：郝宗群

### 教学目标

1. 会点数数量是4的水果，能说出总数是4。
2. 识记数字4的数形，能从不同的数字中找出4。
3. 经历数字4的抽象过程，参与观察、操作、交流等数学活动，培养初步的思维能力。
4. 在操作活动中体验成功的乐趣，对数学学习感兴趣。

### 教学重点

认识4，初步理解4的基数意义。

### 教学难点

点数数量是4的物品。

### 教学准备

电子白板，香蕉、苹果、梨子，水果图片，数字卡片。

### 教学过程

#### 一、复习旧知

1. 出示数字卡片1、2、3，让学生认一认，说说每个数字的儿歌。
2. 点数数量是3以内的物品，找出相应的数字进行配对。

#### 二、情境导入

出示主题图片，引导学生观察。

师：星期六，贝贝邀请了她的好朋友到家里来做客。你们看她邀请了谁？  
贝贝准备了许多水果招待小客人，都有哪些水果呢？

学生看图一一指认水果。

### 三、新授

#### 1. 点数数量是4的水果。

(1) 出示实物，边操作边点数水果的数量。

分别从盘子里取出4根香蕉、4个苹果、4个梨，边拿边数出水果的数量。

(2) 观察主题图，点数水果的个数。

注意引导学生点数的顺序。

小结：4根香蕉、4个苹果、4个梨，它们的数量都是4，用数字4来表示。

#### 2. 认识4。

(1) 从上述小结中引出数字4，出示数字卡片4。

(2) 开火车认读4。

(3) 识记4的数形。出示三角旗，识记数字儿歌“4像小旗4、4、4”。

(4) 游戏：找一找数字4。

将数字4穿插在1、2、3的任意位置中，找出数字4。

#### 3. 动手操作。

(1) 摆出4根小棒。

(2) 摆出4个点子图。

小结：4可以表示4根小棒，可以表示4个圆点。

#### 4. 想一想，说一说。

4还可以表示什么？

### 四、练习

#### 1. 从图片中找出数字4。

从计算器中找出数字4。

从钟面上找出数字4。

从手机拨号按键中找出数字4。

#### 2. 出示图片，点数水果的个数。

4个橘子，4颗草莓。

### 五、小结

今天我们认识了数字4，4像小旗4、4、4。

我们还知道了数量是4的物体用4来表示。

## 课题：认识4

课时：第2课时 设计人：郝宗群

### 教学目标

1. 会手口一致地点数数量是4的蔬菜，进一步理解4的含义。
2. 识记4的数形，会正确描、写数字4。
3. 积极参与数学活动，初步运用已有的数学知识与数学活动经验解决简单的实际问题。

### 教学重点

会写4，理解4的基数意义。

### 教学难点

正确书写4。

### 教学准备

黄瓜、西红柿、土豆、茄子等仿真教具或图片，水彩笔。

### 教学过程

#### 一、复习

1. 出示数字卡片4，让学生认读，说一说4的数字儿歌。
2. 点数数量是4的水果，找出数字4进行配对。

#### 二、新授

1. 出示单元主题图片，引导学生观察。

师：贝贝邀请好朋友到家里做客，妈妈不仅准备了水果，还买了很多有营养的蔬菜，准备给他们做一顿丰盛的午餐。妈妈买了哪些蔬菜呢？

学生一一指认，说说蔬菜的名称。

可根据学生的实际水平，鼓励认知能力强的学生说一说蔬菜的颜色、形状。

2. 点数数量是4的蔬菜。

引导学生点数主题图中各种蔬菜的数量。

注意引导学生点数的顺序。

小结：4根黄瓜、4个西红柿、4个土豆、4个茄子，它们的数量都是4，用

数字4来表示。

### 3. 动手操作。

学生完成做一做1，点数并涂色。先数一数有几个西红柿？再用红色的水彩笔给它们穿上漂亮的衣服。

学生完成做一做2，圈物点数：圈出图中的土豆，再点数土豆的数量。

### 4. 写数字4。

(1) 师示范在日子格中书写4，讲解书写顺序。

(2) 带领学生按笔画顺序进行书空。

(3) 学生在书中描写一行4。

根据学生的实际书写能力，可适当降低难度。

### 三、练习

1. 出示常见的蔬菜图片，写出蔬菜的数量。

4棵白菜，4个胡萝卜。

先引导学生点数蔬菜的个数。

再写出4表示相应的数量。

2. 摆出相应数量的蔬菜图片。

教师出示数字3或4，请学生摆出相应数量的蔬菜图片。

3. 在练习本上书写一行4。

### 四、小结

今天我们进一步认识了4，我们知道4可以表示4根黄瓜、4个西红柿、4个土豆、4个茄子等的数量。同学们还学会了写4。

## 课题：认识4

课时：第3课时 设计人：郝宗群

### 教学目标

1. 掌握4以内数的含义，会点数数量为4以内的物体，能数、认、读、写4以内数。

2. 经历圈一圈、数一数、连一连、摆一摆、填一填的过程，获得数学活动的体验，形成初步的观察、操作、表达的能力。

3. 在参与数学活动的过程中，获得一些成功的体验，增加学习数学的兴趣。

### 教学重点

能数、认、读、写4以内数。

### 教学难点

理解4以内数的含义。

### 教学准备

电子白板，水果图片，蔬菜图片，计数器，小棒。

### 教学过程

#### 一、导入

天天、贝贝、乐乐、兰兰4个人是我们的好朋友，他们今天要和我们一起上数学课。

#### 二、活动

##### 1. 找一找，圈一圈。

出示四幅课文图片。

引导学生说一说图上的小朋友是谁，这个小朋友摆出了几的手势。

教师结合画面，提出生活中的数学问题。

天天要坐4路公交车回家，这个站点有没有4路车站牌？找一找，把它圈出来。

贝贝家住4号楼，请你找出4号楼，圈一圈。

乐乐家在4单元，他每天回家会走哪个单元门呢？找一找，圈一圈。

兰兰家住在4楼，她坐电梯回家，她应该按哪个按钮呢？想一想，圈一圈。

每完成一题，可让学生联系自己家的情况，说一说自己坐几路车回家、家住几单元、家住几楼。

##### 2. 数一数，连一连。

(1) 数量是4的水果与对应的点子图连线。

出示教科书第31页练一练第2题图片。

引导学生观察，你看到了什么？你能数出它有几个吗？

4个草莓应该和几个点子图相连？请同学们试着连一连。

如果个别学生无法完成连线练习，可以让学生指一指和几个点子图连。

(2) 帮妈妈整理水果，将数量是4以内的数与对应的数字连线。

出示水果图片。

动手操作把相同的水果放在一起。

请学生点数每种水果的数量，说说用数字几来表示？

找到对应的数字连一连。

无法完成连线的学生也可让其把相应的数字卡片放在水果的下面。

### 3. 数一数，写一写。

出示蔬菜图片。

学生动手操作把相同的蔬菜放在一起。

请学生点数每种蔬菜的数量，说说用数字几来表示？

在括号里写出相应的数字。

### 4. 拨一拨。

(1) 教师拿出计数器，示范边拨珠子边引导学生数数。

边拨边强调，1颗添上1颗是2颗，2颗添上1颗是3颗，3颗添上1颗是4颗。渗透数的顺序。

(2) 请学生动手在自己的计数器上拨出4，边拨珠子边数数。师巡视指导。

### 5. 摆一摆。

请学生取出4根小棒，边拿边数数。

跟着教师一起用4根小棒拼出一个正方形。

鼓励学生发挥想象，尝试摆出其他图案。

交流反馈。

### 6. 填一填。

出示课本第32页第7题图。

贝贝家的冰箱里有这么多的果蔬，引导学生从下往上一格一格地观察，点数水果和蔬菜的数量，填在相应的括号里。

交流反馈。对于完成情况好的学生给予奖励。

### 三、小结

学生在活动中的表现，对知识的掌握情况。

## 课题：认识图形（二）

课时：第1课时 设计人：郝宗群

### 教学目标

1. 认识生活中圆形的物体，初步感知圆形物体的形状。
2. 认识平面图形圆，建立圆形的概念，识记圆形名称。
3. 了解圆形在生活中的应用，发展空间观念。

### 教学重点

认识圆形。

### 教学难点

建立圆形的概念。

### 教学准备

电子白板，课文图片，视频，圆形盘子。

### 教学过程

#### 一、导入

播放视频录像：周末贝贝和妈妈到超市买东西，她们来到了餐具摆放区，货架上有各种各样漂亮的餐具。

师：想知道贝贝和妈妈挑选了什么吗？让我们一起来看一看。

#### 二、新授

1. 出示几个大小、图案不同的圆盘子。

引导学生观察，说一说这些是什么。

盘子的颜色一样吗？盘子的大小一样吗？

但是他们的形状都是一样的。

2. 借助生活经验，尝试说一说盘子的形状是圆圆的。

从具体的实物中抽象出圆形。

幻灯片演示沿着大小不一的圆盘子边缘抽象出大小不一的圆形。

告诉学生：这样的图形都是圆形。

### 3. 变魔术游戏。

依次展示红色的、蓝色的、绿色的、黄色的圆形图片。请生分别说出图形的名称。

然后出示2个圆形图片，一个大、一个小，请学生比一比，说一说哪个圆形大、哪个圆形小。

### 三、巩固练习

#### 1. 完成做一做第1题。

出示4个盘子，其中3个红色盘子、1个蓝色盘子。

引导学生观察，说一说这些盘子是什么形状的？

它们是什么颜色的？动手分一分，把相同颜色的盘子放在一起。

分完以后，数一数红色圆盘子有几个？蓝色圆盘子有几个？

#### 2. 完成做一做第2题。

出示图片，说清题意，让学生先找一找，图中哪些盘子的形状是圆形的。再动手圈一圈圆形的盘子。

教师巡视指导，对有困难的学生给予指导。

#### 3. 游戏。

走出教室，带领学生手拉手，围成一圈走一走。

### 四、总结

本课学习的内容。

## 课题：认识图形（二）

课时：第2课时 设计人：郝宗群

### 教学目标

1. 进一步认识圆形，能识别生活中圆形的物品，体会数学与生活的联系。
2. 通过看一看、比一比、分一分、数一数、说一说、圈一圈等活动，建立清晰的圆形的概念。
3. 培养学生的动手操作能力及简单的分析判断能力。

### 教学重点

识别生活中圆形的物品。

## 教学难点

综合运用所学知识解决简单问题。

## 教学准备

电子白板，课文图片，颜色不同的小圆片。

## 教学过程

### 一、导入

师：同学们，生活中的物品都有自己的形状，让我们一起来看看吧！

### 二、活动

#### 1. 说一说圆形物体的形状。

出示练一练第1题的图片。

引导学生——观察图片，认一认这是什么物品？它是什么形状的。

例如：这是硬币，它是圆形的。这是饼干，它是圆形的饼干。

引导学生在班级里找一找圆形的物品。互相交流。

#### 2. 圈一圈圆形的物体。

出示练一练第2题的图片。

引导学生有序地观察图片，先认一认是什么物品，再判断物品的形状是不是圆形的，并圈出圆形的物品。

#### 3. 比一比圆形的大小。

出示练一练第4题的图片。

教师读题，帮学生理解题意，比较两个圆形的大小。

分别出示两幅图，教师引导学生比较第一幅图，再让学生独立比较第二幅图。

教师巡视，对于能力差的学生给予适当提示。

#### 4. 比一比圆形的多少。

出示练一练第6题的图片。

先引导学生观察盘子形状，说一说它们都是圆形的。

再引导学生观察这些盘子有什么不同，说一说有的是绿色的圆盘子，有的是红色的圆盘子。

动手分一分，把红色的盘子和绿色的盘子分开摆放。

用一一对应的方法比出多少。说一说绿盘子多，红盘子少。

#### 5. 数一数圆形的数量。

出示练一练第5题的图片。

让学生先说一说图形的形状，再认一认圆形的颜色。分别点数每一种颜色的圆形个数，在括号里填上相应的数字。

可引导学生边数圆形，边做简单的记号，避免多数和漏数。

6. 找一找物体中的圆形。

出示练一练第7题的图片。

先让学生自己找一找图中的圆形，再组织学生反馈交流。

7. 拼一拼。

小组合作，按照教科书第37页第2题图片的样子用圆形拼出花朵图案。

三、小结

学生课堂的表现，给予肯定和鼓励，激发学习数学的兴趣。

## 课题：比长短（二）

课时：第1课时      设计人：袁晖

### 教学目标

1. 进一步建立长短的概念。
2. 用一端对齐的方法比较衣裤的长短。
3. 通过观察能辨别衣裤的长短。

### 教学重点

运用一端对齐的方法比较衣裤的长短。

### 教学难点

找准衣裤对齐的部位。

### 教学准备

电子白板，课文图片，铅笔，衣裤。

### 教学过程

一、复习旧知

出示两支长短不同的铅笔请学生观察比较。

学生动手比较铅笔的长短，说出比较方法。

强调将一端对齐再进行比较。

## 二、创设情境、导入

出示教科书第40页图片。

师：图上是谁？天天起床要做什么？引导学生观察床边的两套衣服。

说说天天选择了哪套衣服（短袖）。

师：我们通过什么方法可以知道衣物的长短呢？

## 三、比一比

1. 出示长袖上衣和短袖上衣。

2. 示范比衣袖长短的方法。

用一端对齐的方法把两件衣服的袖子重叠在一起进行比较。袖子多出来的那件是长袖。

3. 学生动手操作。

(1) 对齐衣袖的一端进行比较。

(2) 教师巡视，给予一定的指导。

(3) 观察对比得出袖子多出来的那件较长。

4. 听指令拿出长袖或短袖衣服。

5. 小结比较长短的方法。

## 四、试一试

1. 出示长裤和短裤。

2. 学生尝试用一端对齐的方法比较裤腿的长短。

(1) 学生自己动手对齐裤腰进行比较。

(2) 教师重点指导对齐裤腰的方法。

3. 根据比较结果，学生说说哪条裤子的裤腿长，哪条裤子的裤腿短。

## 五、练一练

1. 说一说：比较方法。

2. 动手操作：比较两条裙子的长短。

3. 指一指：第42页第1题、第2题。

4. 做一做：学生两人一组，比较自备衣裤的长短。

## 六、小结

师：我们用一端对齐的方法比较了衣裤的长短。

## 七、作业

请学生回家和爸爸妈妈比一比衣裤的长短，看看谁的衣裤长、谁的衣裤短。

## 课题：比长短（二）

课时：第2课时 设计人：袁晖

### 教学目标

1. 进一步建立长短的概念，会用一端对齐的方法比较物品的长短。
2. 会辨别物品的长短。
3. 用学过的比长短的方法解决生活中的问题。

### 教学重点

运用一端对齐的方法比较物品的长短

### 教学难点

能正确辨别物品的长短。

### 教学准备

电子白板，课文图片，实物。

### 教学过程

#### 一、创设情境、导入

情境：准备外出游玩的兄弟二人，请观察他们的穿着。

问：图上有谁？他们穿了什么衣服？请说出哥俩的穿着。（学生随便说）

引导学生观察图中长短不同的衣物。

#### 二、比一比

##### 1. 比较裤子的长短。

先观察，通过一端对齐的方法进行比较，说一说哪条裤子裤腿长、哪条裤子裤腿短。

##### 2. 比较衣袖的长短。

（1）学生自己动手对齐衣袖的一端进行比较。

（2）教师指导一端对齐的部位，并评价比较过程。

##### 3. 讨论：你是用什么方法知道衣服长短的？

### 三、练一练

1. 说一说：比较方法，对齐一端。
2. 比一比：比较袜子、鞋子、毛巾、辫子的长短。
3. 涂一涂：第42页第3题，先比一比长短，再按要求涂上颜色。
4. 找一找：第43页第2题，说一说哪些地方不同。

### 四、小结

物体有长有短，我们可以用一端对齐的方法比较长短。

### 五、作业

请学生回家比较自己衣服的长短。

## 课题：活动与练习

课时：第1课时      设计人：袁辉

### 教学目标

1. 能点数物品，并用1~4表示物品的数量。
2. 根据圆形的特征，能辨别生活中的圆形物品。
3. 用一端对齐的方法比较物品的长短。
4. 能运用所学知识解决生活中遇到的问题。

### 教学重点

点数物品、比长短的方法、圆形特征。

### 教学难点

能运用所学知识解决生活中的问题。

### 教学准备

电子白板，课文图片，实物。

### 教学过程设计

#### 一、创设情境、导入活动

夏天到了，兰兰班级准备游玩，请帮助兰兰准备出行衣物。

## 二、提出问题，列出购买清单

兰兰需要购买4副太阳镜、1顶圆形太阳帽、1件短袖上衣、1条短裙、1件长袖上衣、1条长裤。

## 三、动手操作，选一选物品

出示课文主题图。

1. 教师提问：（1）图上有谁？她们在做什么？（2）你看到了哪些物品？（3）请对照购买清单，看看能买到什么？

2. 请选择4副太阳镜，点数个数，说出结果。

3. 请选择1顶圆形太阳帽。

4. 请选择1件短袖上衣、1条短裙。

5. 请选择1件长袖上衣、1条长裤。

6. 用一端对齐的方法比一比短袖和长袖上衣，比一比短裙和长裙。

## 四、分组活动（教师结合学生掌握知识点实际情况，进行重点练习）

1. 点数物品：比较方法。

2. 指一指，辨别圆形物品。

3. 比较物品长短。

## 五、小结

师：我们认识了数字4，还认识了圆形，大家还学会了用一端对齐的方法来比较物品的长短。

人教版®



## 第三单元 家庭生活



### 一、单元教学目标

1. 在家庭生活情境中发现数学问题，通过体验、操作、练习建立数的概念。
2. 进一步感知物体高矮的特点，会比较物体的高矮。
3. 在生活情境中，初步了解序数的含义。
4. 能够正确地数、认、读、写5，会手口一致地点数5以内的物品，会用5表示物品的个数。



### 二、单元内容安排与建议

#### 1. 单元教学内容。

本单元有4课，相应的主题/课时、课题、教学重点如下。

| 单元   | 主题/课时         | 课题     | 教学重点         |
|------|---------------|--------|--------------|
| 家庭生活 | 7. 我的家人/2课时   | 比高矮（二） | 会比较两种物体的高矮   |
|      | 8. 快乐的周末/2课时  | 第几     | 初步了解序数的含义    |
|      | 9. 我的家真干净/3课时 | 认识5    | 认识数5，理解数5的含义 |
|      | 单元练习/3课时      | 活动与练习  | 综合复习本单元的知识内容 |

#### 2. 教材编排的特点。

##### （1）借助家庭生活情境提供教学资源。

本单元的内容来源于家庭生活场景，教学中应注意密切联系学生的生活实际，使学生在生活中感受到数学思维的存在，理解数学是来源于生活的。通过创设家庭生活环境，借助家庭成员、家庭物品为我们学习提供素材，使学生熟悉日常生活中的常见物品，然后借助家庭物品帮助学生认识常见的量的概念，学会比较的方法。教师在教学中应了解学生的感知缺陷、个体差异情况，了解学生的计数、语言等方面的能力，以便更好

地因材施教。

### （2）多层面知识穿插进行，多维度培养数学素养。

本单元中的三课内容分别讲授了比高矮、第几和认识5。在一个单元中进行多层面知识的传授，这种方式比较符合培智学生的认知规律，看到什么学什么，遇到问题解决问题，能使学生更快地掌握知识的要点，同时多维度地培养学生的数学素养。

### （3）采用小步子多循环的方式进行数学内容教学。

本单元中比高矮和数的认识学生以往都学习过，教材在内容编排上不断重复再现这些知识，是根据培智学生的现实基础特别安排的。教师在教学中应采用小步子、多循环的方式，对规定的学生必须掌握的知识多次再现，反复巩固，实现螺旋式上升。

第7课比高矮（二）是在学生已经学习了比高矮的基础上继续学习的，本课在家庭生活中再次让学生认识高矮的含义，感知物体高矮的特点，并要求学生在比较后能完整的说出谁比谁高、谁比谁矮。

第8课学习第几，目的是使学生初步了解序数的含义。本课中，序数的教学是通过学生喜爱的儿童乐园场景来进行的。教学中要初步培养学生按一定的顺序进行观察的习惯，让学生感受到数学与生活的密切联系，体验学习数学的乐趣，激发学生的学习兴趣。

第9课在认识1~4的基础上，学习认识5，计数是形成数概念的基础，也是计算的基础，所以，认识5是本单元的教学重点。培智学校学生正确数出5个数是很困难的。数数时经常出现的错误是，口中说的数与所指物品的个数不对应。例如，数5根小棒，口中说1、2、3、4、5，教师问有几根？学生经常回答有3根或4根。在教学中，都先从具体直观的实物引入，先指物数物体个数，经过数几种个数相同但种类不同的物品逐步抽象出数的概念。例如，5个人，5个杯子，5朵花，它们的数量都是5，用数字5表示5个。再引导学生根据指定的数，数出物品。例如，教师出示数5，让学生摆出5根小棒或者5张卡片。

活动与练习综合了本单元三课的内容，使学生进一步加深对本单元知识的认识，能较熟练地数、认、读、写5以内的数，初步了解序数的含义。通过增加练习层次，强化记忆，达到较好的教学效果。

### 3. 单元教学建议。

#### （1）结合家庭环境合理创设数学情境。

本单元的主题内容是家庭生活，包括我的家人、快乐的周末、我的家真干净三个主题情境。教师在教学中要结合主题，合理创设数学情境进行教学。例如，在我的家人一课，通过课文主题图全家人一起照相的情境，从站位的实际需要出发，先比高矮，矮个儿站在前面，高个儿站在后面，从而自然引出比高矮的教学内容。其余两课也可以做类似的教学铺垫，合理引出教学内容。

#### （2）抓住知识关键点进行教学。

本单元每个数学知识点都配有一个教学情境，教师在教学过程中应注意从情境引入后，适时抽象数学知识点的关键来进行有效教学。例如，要注意引导学生观察课文中比

高矮的两个物体（或人）在比较时是放在（或站在）同一基准线上，然后比较另一端。另外，高矮还有相对性，甲比乙高、甲比丙矮都是可能的，在教学中要让学生注意这一点。在学习第几和认识5时，也要抓住相应的知识关键点进行教学。

（3）应在复习的基础上学习新知。

本单元的比高矮知识点已经在校园生活中学过。在学习认识5之前，已经学习了认识数1~4，教师在教学中要注意复习以前所学知识，在巩固已有知识的基础上继续深入学习新的知识。还应注意学习时，在学生的能力范围内，不断深化对数量的认识，使学生的认知水平能够螺旋式上升。



### 三、各课内容分析与建议

第7课“我的家人”所教授的内容结合了单元主题，在学生已建立高矮概念的基础上加以巩固，掌握比高矮的方法。比较是数学学习的基础方法，通过比高矮，让学生知道人和物体间的高度是可以比较的，并且比高矮是需要一定方法的，从而启迪学生的数学思维。教材通过呈现衣柜和床头柜、兰兰和爷爷、兰兰和奶奶的比高矮的情境图，让学生理解应在同一基准线上来进行高矮的比较，并能完整地表述比较的结果。具体教学建议如下。

（1）将教学难点化难为易，用通俗易懂的语言帮助学生理解掌握。

高矮是通过比较得到的，教师在教学中，要将在同一基准线上进行比较的方法用学生容易理解的语言进行描述，比如站在地面上的两人或放在地面上的两物比高矮，要强调他们都是站在同一水平线上进行比较的。

（2）创设情境，在充分感知中掌握比较的方法。

本课是在学生已掌握高矮的基础上进行教学的，教师可以先结合单元主题进行活动设计。在活动中，要强调学习的体验性，充分提供学生可以感知的人或物，引导学生观察、比较、判断，并用正确的语言表述比较结果，强化学生语言表达的完整性。活动后，再将课文图片呈现给学生，引导学生仔细观察，说一说情境图中的信息。可以通过教师提问学生回答的形式，逐步引导学生观察和表达。

（3）与生活紧密联系，按学生能力进行分层教学。

在教学中要注重与生活紧密联系，帮助学生理解数学就在我们身边，数学就是用来解决身边实际问题的。在教学中，教师可以安排学生之间或老师与学生之间进行比高矮，也可以比较教室里的同类物品，还可以将比高矮作为一个亲子活动布置给家长，让学生在家里比较家人之间的高矮，比较家里同类物品的高矮。在教学中，教师要对学生的情况做到心中有数，要充分考虑学生的学习能力和表达能力，在指导学生表述比较结果时，能力较强的学生要完整地说出谁比谁高（矮），能力较弱的学生要表述清楚比较的结果是谁高或谁矮。如果语言表述很困难的学生，可以采用由教师提问，学生用手指的方式

进行。

第8课讲授的内容是第几，通过学生喜爱的在儿童乐园滑滑梯的场景来进行教学。教学时要在活动中渗透序数的含义，使学生初步了解序数的概念。让学生感受到数学与生活的密切联系，体验学习数学的乐趣，激发学生的学习兴趣。具体教学建议如下。

(1) 教学活动之初教师要带领学生复习前边学过的数的知识，能够正确点数和按数取物。

(2) 先让学生观察教科书上的图，说一说小朋友在干什么，数一数有几个小朋友在准备滑滑梯，乐乐排第几。向学生说明4个小朋友和排在第4的两个4的含义不同。

(3) 可以设置让学生翻到教科书的第2页、第4页的操作练习，让学生在运用中体会序数的含义。

第9课的内容是认识5，让学生在生活发现5，从而开始学习数字5的基础知识，包括5的数、认、读、写，能够手口一致地点数数量为5的物品，理解数字5的含义。同时复习5以内的数字，能够用这些数字表示对应数量的物品。具体教学建议如下。

(1) 数字的认知是基础。

教材中对于数字的讲解深入浅出，在生活中找到数字5，认识数字5，理解数字5。通过反复呈现5的形象，多维度地进行数、写、读的学习与练习。同时对5以内（除0以外）的所有数字进行了复习。教师在教学中要有意识地、更加深入地探讨数字之间的关系和数字在生活中的具体应用，为今后的学习打下基础。

(2) 教学活动要以学生为主体。

首先要注重情境创设，发现生活中的数学。学生已经在数字学习中积累了一些知识和技能，所以在本课中更应该贴合主题，重视生活情景中的数学知识的运用，所以教师在教学中应该重视情境的创设，可以通过多媒体设备呈现主题图，引导学生观察，以学生为主体开展教学活动。

其次要注重学生的知识迁移能力。尽量设计参与性的环节，使学生通过活动体验掌握学习内容，例如点数、数与数量的对应等，力求使学生发现规律，进行知识的迁移，掌握方法和规律，更好地理解与使用新授的知识。

最后要注重拓宽练习的广度，向生活中延伸。本课内容从家庭生活中来，但是不应局限在某些特定的情境中，为了使学生的充分理解数字的抽象含义，教师要充分挖掘身边的学习资源，多角度地进行学习，使学生逐渐理解数与数量之间的联系。

本课在学习了数字1~5的基础上设计了数字的一一对应的练习，这既是对数字的复习，也是对学生生活技能的训练，无论是物品归位、找寻门牌、对号入座都需要数字对应的技能，教师要重视这项内容，开展丰富的活动，为学生今后方便有序地生活奠定基础。

(3) 针对学情进行个案设计。

对于学有余力的学生，教师可以根据课程标准规定的内容和要求进行适当拓展，对于学习有困难的学生，要注重基础技能的培养，要反复地练习数、认、读、写，小步子、多循环，结合知识内容进行训练。教师在教授的过程中依据学生的情况多提供辅助和指

导，同时多提供一些练习和评价的机会。

本单元的活动与练习是对所有知识的整理和总结，教材在家庭生活的背景中设计了和天天一起玩的主题活动。通过四个小活动，分别对本单元所学的比高矮、第几、认识5等内容进行了总结和复习。教材中主题图画生动、富有童趣，能够将学生带入情境。教师要从学生的兴趣点出发，在抓住本单元重、难点的同时，注重知识的连续性。具体教学建议如下。

#### （1）关注知识内涵，发掘知识联系。

本单元所学内容包括比高矮、理解5以内数的含义、点数数量为5以内的物品等。本课设计了几个综合性的活动，主要是让学生在生活发现数学知识，激发学生学习的兴趣。此外，这些活动也为我们提供了教学活动的内容基础。我们应该关注知识的内在联系，以建立基本技能为基础，强化数学思维为目标，把知识的横向（实际应用）和纵向（知识体系）联系起来，使学生产生惯性推理能力，逐渐理解数学的原理。

#### （2）关注趣味性，发掘应用性。

本课设计的主题活动是学生们喜欢的游戏活动，活动导语“去天天家，和他一起玩”对学生非常有吸引力，场景设计中以家庭为背景，玩具、水果、绿植等都是学生熟悉和喜爱的，学生会产生学习和探究的兴趣。教师在教学要增强趣味性，提高学生的参与度，利用学生的兴趣点进行有效的练习，整合活动发掘生活中的实用性，进行数学知识技能的迁移。

教师作为学生数学学习的组织者、引导者与合作者，要为学生的发展提供良好的环境和条件。教师要准确把握教学内容的数学本质和学生起点行为与先备能力，确定合理的分层教学目标，设计合适的教学方案。在教学活动中，要重视多种教学方式的综合运用，重视学生的实际操作，让学生都能有效地参与到数学学习活动中。

#### （3）关注个体需求，发掘个人能力。

培智学生的特殊性决定了不同的学生在同样有趣的内容中并不会产生同样的兴趣和满足感，一个活动不可能满足所有孩子的学习需求和兴趣取向，所以要依据学生个体需求设计教学内容，适当地向两头延伸。教师对于能力不足的孩子要设计更多的反复练习的内容，帮助他们在各种形式的练习中认识、了解和掌握所学的知识。对于能力较强的孩子，教师可以多设计一些有难度和挑战性的练习，让学生在熟练掌握的同时加深理解。教师教学时还应采用多种教学组织形式，比如个别教学、小组教学、集体教学、复式教学等，使每个学生都能得到更好的教育。



#### 四、正文编写意图、 教学建议和活动设计

##### ○ 编写意图

课文设计了兰兰一家正在照全家福的情境，全家人开心的笑容让学生能感受到兰兰家庭的和谐与温暖。站着的兰兰一家人有高有矮，学生通过目测就能感知到身高差距，为后面的学习做好铺垫。

##### ○ 教学建议

在教学过程中，教师可以先准备一些班上学生的全家福照片作为引入，然后出示教材里的图片，引导学生按照一定的顺序仔细观察情境图，在观察的过程中渗透高矮的元素。有困难的学生可以进行单个的人或物的指认和描述。

## 7 我的家人



50

##### ◎ 活动设计

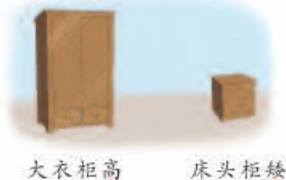
活动目的：初步感知人物的高矮。

活动准备：学生全家福照片数张。

活动步骤：

1. 观看录制的视频，引导学生观察视频中人物的高矮，为学习高矮打下基础。
2. 出示学生全家福的图片，要求学生认一认，试着比一比谁高谁矮。
3. 出示兰兰一家合照的图片，引导学生进行观察、描述。

### 比高矮（二）



爷爷 比 兰兰 高



兰兰 比 奶奶 矮



#### 做一做

1. 把高的圈出来。



51

### 编写意图

教材通过分别比较大衣柜和床头柜、兰兰和爷爷、兰兰和奶奶的高矮，加深学生对于高矮的认识和理解，并能掌握比较两样物体高矮的方法。“做一做”的第一题是比较立于同一平面两物的高矮，通过较为抽象的练习，检测学生是否掌握比较高矮的方法。

### 教学建议

在教学过程中，要根据学生的能力，让学生完整地表述谁比谁高（矮），有困难的学生可以直接说谁高（矮），或者由老师来提问，学生来指出高或矮的那个人或物。由实物的比较再过渡到教材中图片人或物的比较，也是一个引导学生从直观具体的思维过程逐步过渡到半抽象的思维过程。

### 活动设计

活动目的：学会比较两样物体的高矮。

活动准备：图片、音乐。

活动步骤：

1. 开展游戏活动“长高了变矮了”，老师说：“长高了”，学生两臂上举，老师说：“变矮了”，学生蹲下。（可以配音乐《高高矮矮》）
2. 创设情境，请学生比较教室里人物的高矮。从身高相差悬殊的两人高矮比较过渡到身高较为接近的两人高矮比较，引导学生体会并思考比较高矮的方法。
3. 出示教材中的大衣柜和床头柜的图片、兰兰和爷爷的图片，比较图片中物体或人物的高矮。
4. 出示教材中兰兰和奶奶的图片，引导学生比较两人的高矮并完整地表述“奶奶比兰兰高、兰兰比奶奶矮”。

## ○ 编写意图

做一做的第2题包含了四幅图：兰兰和爸爸站在一起、两个杯子放在桌面上、两个凳子立于地面上、两只兔子站在草地上。第3题有两幅图：兰兰和妈妈比身高、妈妈和爸爸比身高，都是帮助学生巩固练习在同一平面两者高矮的比较方法。

## ○ 教学建议

在教学过程中，教师要引导学生认真读题、理解题意后再去进行观察和判断，用正确的方法进行比较。教师可以在多媒体上展示练习题，引导学生完成一组比较后，再让学生独立完成。同时，教师要强调题目中的关键字，要求学生按照题目来答题，有困难的学生教师要多给予辅助，可以用“老师问，学生指”的形式进行练习。

2. 把矮的圈出来。



3. 在高的下面画“√”。



52

## ◎ 活动设计

活动目的：帮助学生巩固比较高矮的方法。

活动准备：气球。

活动步骤：

1. 教师在教室里悬挂气球，组织开展拍气球比赛。
2. 教师邀请一位学生和助教老师拍悬挂着的气球（不能踮起脚或跳跃），其余学生观察比赛过程，并在老师的引导下说出比赛结果。
3. 运用学过的高矮知识分析比赛结果，并说一说谁比谁高、谁比谁矮。
4. 交换比赛伙伴，可进行多次比一比、说一说。



### 练一练

1. 在高的下面画“√”。



2. 在矮的下面画“√”。



53

### 编写意图

通过不同物体高矮的比较练习，进一步帮助学生学会比较两个物体的高矮。

### 教学建议

在教学过程中，教师要引导学生认真读题、理解题意后再去进行观察和判断，用正确的方法进行比较。教师可以在多媒体上展示练习题，引导学生完成一组比较后，再放手让学生独立完成其他练习。同时，教师要强调题目中的关键字，要求学生按照题目来答题，有困难的学生教师要多给予辅助，可以用“老师问，学生指”的形式进行练习。

### 活动设计

活动目的：帮助学生巩固比较高矮的方法。

活动准备：电子白板、实物图片。

活动步骤：

1. 复习之前学过的比较高矮的物品。
2. 电子白板展示其他实物图片，教师进行示范。
3. 学生分组练习，并交替指出谁比谁高、谁比谁矮。

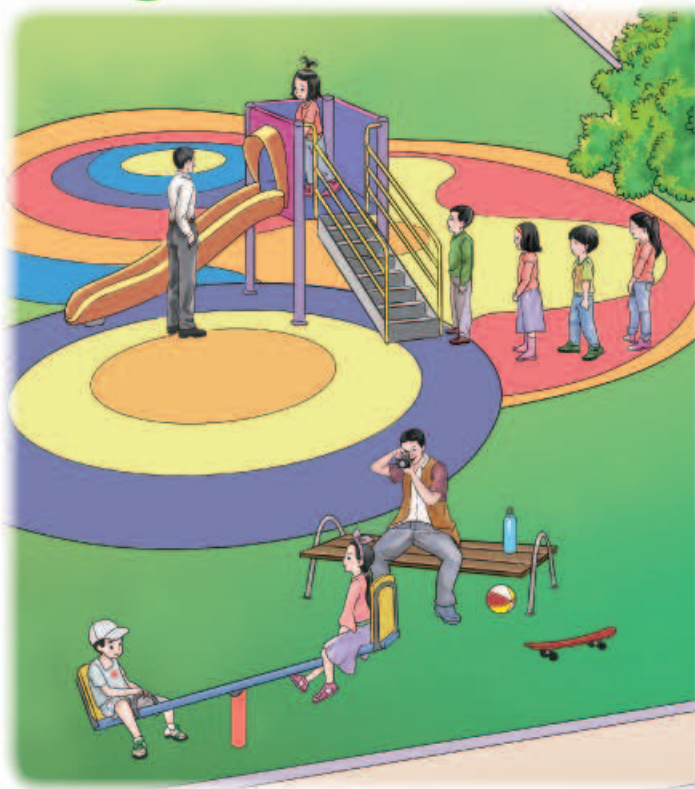
## ○ 编写意图

教材呈现了游乐园场景图，目的是让学生在了解、认识社区环境的基础上学习新知。主题图中的四个小朋友排队准备滑滑梯的场景，为学习“第几”进行铺垫。

## ○ 教学建议

在开始活动前进行资料的准备，收集游乐园图片资料，进行活动准备。引导学生从整体到局部地观察游乐园的娱乐设施，说一说游乐园的人们在做什么，重点观察排队滑滑梯的场景图。

## 8 快乐的周末



54

## ◎ 活动设计

活动目的：认识小区环境，体验游乐园设施，感受数学与生活的密切联系，激发学生的学习兴趣。

活动准备：组织学生到小区或学校的游乐园游玩。

活动步骤：

1. 组织学生、家长共同前往小区游乐园。
2. 认识游乐设施，讲解注意事项。
3. 有序组织学生进行游乐活动，渗透“第几”的概念，并收集相关图片。



55

## ○ 编写意图

教材呈现了游乐园场景图的另一角，人们在游乐园售票处排队购票乘坐游览电车的主题图，其中排队购票和游览电车的座位都渗透着“第几”的元素，再次为学习“第几”进行铺垫，同时也贴近了“快乐的周末”这一主题内容。

## ○ 教学建议

教学过程中，教师可以引导学生观察主题图，并说一说游乐园里的人们在做什么，数一数有几个人在排队、游览电车上有几排座位，为学习“第几”做好铺垫。

## ○ 活动设计

活动目的：通过活动学生能初步感知“第几”。

活动准备：体育器材、录像视频。

活动步骤：

1. 组织学生到操场上进行体育活动，提醒学生要排队活动。
2. 学生排队玩摇摇马，教师组织学生排队，一边组织一边说“××排第一个、××排第二个……”，让学生初步感知“第几”。
3. 学生排队投球，教师请学生自行排队，试着说一说谁排第几。
4. 回教室观看活动的视频，重点观察学生排队的顺序。

## ○ 编写意图

教材呈现了排队玩滑梯的主题图，目的是让学生数一数主题图中有几个小朋友在排队准备滑滑梯，乐乐排第几，他的前面有几个人，后面有几个人。教材同时表达了“4个”和“第4”，两个4的意思不一样，一个表示总数，一个表示事物的次序。教材的做一做部分，通过呈现领奖台的场景，进一步帮助学生理解“第几”的含义。

## ○ 教学建议

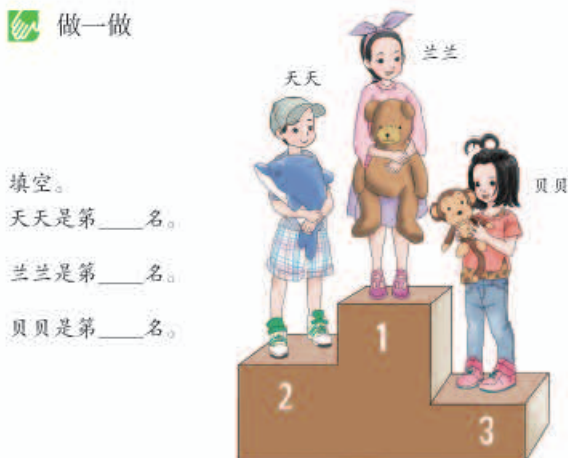
新授部分可以呈现学生日常排队的情境，由学生熟悉的生活场景导入新课的学习，学生易于接受。做一做，可以在班内举行一个小型比赛，模拟小朋友上领奖台领奖的场景，以此了解“第几”的含义，在生活场景中区分第几个。

### ○ 第几



有4个人排队，乐乐排第3位，他的前面有2个人，后面有1个人。

### 做一做



填空。

天天是第\_\_\_\_名。

兰兰是第\_\_\_\_名。

贝贝是第\_\_\_\_名。

56

## ◎ 活动设计

活动目的：理解“第几”的含义，知道“第几”可以表示事物的次序。

活动准备：颁奖台、音乐、奖品。

活动步骤：

1. 游戏引入：在室内组织学生进行套圈比赛。
2. 教师组织学生排队比赛，并做好记录。
3. 根据比赛成绩，评出活动的第1、2、3名。
4. 举行颁奖仪式，请获奖的学生站上领奖台领奖。
5. 请学生说一说谁是第1名，谁是第2名，谁是第3名。

## 练一练

### 1. 填空。

乐乐坐第\_\_\_\_排，贝贝坐第\_\_\_\_排，天天坐第\_\_\_\_排，兰兰坐第\_\_\_\_排。



### \*2. 填空。



57

## 编写意图

教材呈现的是学习第几后的配套练习题，请学生观察图片后完成相应练习，以此复习、巩固并检验学生的掌握情况。带\*号的拓展填空题，可以根据学生实际情况自行选择。

## 教学建议

教师可以出示学生乘坐观光车的图片，引导学生看一看、说一说、填一填；同时，也可以给学生提供操作学具，如空的观光车、学生头像等，教师可以口述“××坐在第几排”，学生根据口述内容，在观光车上贴上相应的头像，有能力的学生可以填写相应的数字。

## 活动设计

活动目的：复习巩固，在生活场景中区分第几。

活动准备：学具观光车、班级学生头像。

活动步骤：

1. 教师为学生设计一张可供粘贴的主题图，请学生根据要求完成操作。
2. 教师口述在售票处谁排在第几个，学生根据教师口述内容贴上相应的头像。
3. 学生根据自己意愿把学生头像贴在空的观光车。
4. 请学生根据自己粘贴的顺序说一说谁坐在观光车的第几排。
5. 请学生在观光车上贴上数字。

## ○ 编写意图

在教学过程中，先通过出示客厅图片让学生进入乐乐的家庭情境，然后在图片中指认和摆放数量为5的物体来对5有一个感性的认识。

## ○ 教学建议

在教学过程中，先通过出示客厅图片让学生进入乐乐的家庭情境，然后在图片中指认和摆放数量为5的物体来对5有一个感性的认识。

## 9 我的家真干净



58

## ○ 活动设计

活动目的：通过在客厅中布置物品，使学生在活动中更好地认识物品数量。

活动准备：自制若干个皮球和小车等小卡片。

活动步骤：

1. 出示客厅图片。
2. 要求学生指认图片上数量为5的物体。
3. 要求学生把5个皮球和5辆小车站到客厅图片上。

## 认识5



59

## 编写意图

正式给出了5的数字概念，由主题图的5个盒子、5块积木、汽车上的数字5过渡到5根小棒和5个圆点，帮助学生把计数的对象与数字5之间建立一一对应的关系。通过创设收拾玩具的活动背景，在点数玩具的过程中认识数字5。

## 教学建议

在反复点数练习后要进行概念的提升，把具体的事物转化为圆点和小棒，作为媒介抽象成数字，按照常规进行数字的学习。

## 活动设计

活动目的：能够点数出数量是5个的物品。

活动准备：各种类型的玩具若干（每种都是5个）。

活动步骤：

1. 创设家居环境中玩具散乱的环境，带主题活动。
2. 在收拾玩具的过程中发现数量是五个的物品，进行点数练习。
3. 选择适当的数字表示数量，理解数字5表示五个。

## ○ 编写意图

做一做第1题是要求学生在建立了5的概念后，在这里再次进行实践操作，巩固点数技能和5的基本认识。第2题是数量和数字的对应，不仅是新学的数字5，还要把5以内的（除0以外）的数字与数量的含义进行区分巩固。

## ○ 教学建议

教师要重视学生的实践操作过程，在过程中重点纠正学生在点数时出现的手口不一致的问题。要注意循序渐进，提示和辅助学生回忆以前所学的关于数字的知识，把数字和数量进行对应。



### 做一做

1. 从盒子里拿出5块积木，照样子摆一摆。



2. 连一连，把小熊放入1号箱，皮球放入2号箱，小汽车放入3号箱，小飞机放入4号箱，积木放入5号箱。



60

## ◎ 活动设计

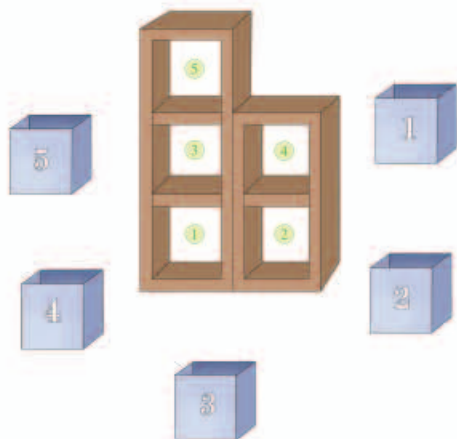
活动目的：能够手口一致的点数5以内的数量并和数字对应。

活动准备：五个箱子分别贴上数字1~5、准备数量从1~5的玩具若干。

活动步骤：

1. 出示玩具实物进行分类整理活动。
2. 发现收纳箱上的数字并认读数字1~5。
3. 点数检查玩具的数量1~5。
4. 数量与数字相联系，放到对应数字的收纳箱中。

3. 贴一贴，把1~5号箱子放到对应的架子上。



写一写



61

## 编写意图

这一页是做一做的第3题，本题是对数字1~5认识的再熟悉，利用数字对应进行配对练习。

写一写的内容是正确书写方式的练习，讲授正确的书写数字5的方法。

## 教学建议

第3题重在培养学生对应的数学思维，联系生活中常见的收纳、找门牌、找座位等活动，发展这项生活的必备技能。

写一写重点讲解了数字5的正确书写方法，5的半圆的位置对于学生来说是难点，要进行细致的练习和形象化的讲解。

## 活动设计

活动目的：能够将相同数字进行配对。

活动准备：五层图书架、从上到下按顺序贴上1~5之间的数字，带有1~5标号的图书若干。

活动步骤：

1. 开展短时间的读书活动。
2. 收起图书发现对号的问题。
3. 按照相同数字收拾整理图书。
4. 理解对号入座（一一对应）的方法。

## ○ 编写意图

本页是学习认数5后开展练习的内容，以此来巩固对5的认识。本页两道练习题都是为了能够使学生生活中辨识数字5。

## ○ 教学建议

注重对教材图片的观察，带领学生在图片中找到各式各样的数字5，使学生联系生活实际，联想到自己生活中的实际情景，在生活中寻找实物，还原图片内容，拓展各种字形的数字认识。

### 练一练

1. 指出图中的数字5。



2. 圈出图中的数字5。



62

## ○ 活动设计

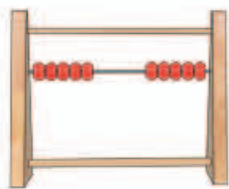
活动目的：认识不同样子的数字5。

活动准备：一张隐藏了各种数字5的背景图、记分牌。

活动步骤：

1. 观察背景图片说一说有什么。
2. 比赛找到数字5，每找到一个5，记分牌上加一分。
3. 总结自己找到的是什么5（例如：我找到了钟表上的5），总结正确加一分。
4. 总结比赛结果。

3. 照样子拨出5个珠子。



4. 照样子连一连。



63

## ○ 编写意图

照样子拨珠子是一道非常有意义的练习题，除了能够练习点数的基础技能以外，也对数的组成进行初级概念化的训练。第4题是要求学生熟练掌握数字与数量对应，能够自主排除干扰项。

## ○ 教学建议

实践操作拨珠练习，要求学生手口一致，感受数量的增加，初步感受数的组成。数字连线时，注意提示学生干扰项的问题，讲解做题方法，一定要先点数，想好表示的数字，再连线。

## ○ 活动设计

活动目的：能够点数出数量是5的物品。

活动准备：串珠线、大孔串珠。

活动步骤：

1. 准备串珠和线绳，为妈妈制作一条项链。
2. 要求必须穿成5个珠子，边数边穿。
3. 穿完5个后停止，再点数一遍，说出5个珠子用数字5来表示。

## ○ 编写意图

本页的练习题主要还是以练习数字与数量的对应为主，并且内容主要以复习为主，除了新学的数字5的点数练习，同时也复习5以内数的点数练习。

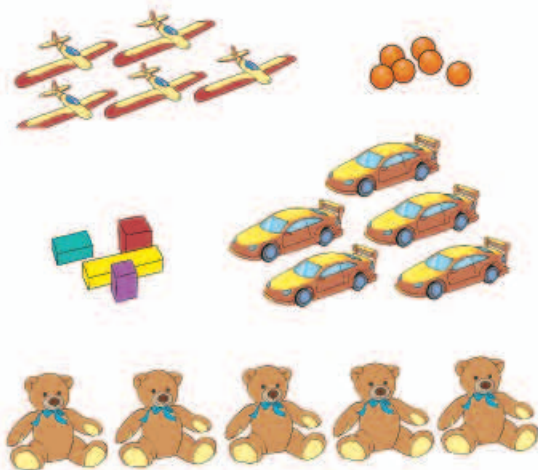
## ○ 教学建议

教师要重视学生的实践操作过程，在过程中重点纠正学生在点数时出现的手口不一致的问题。做第6题时，要提示学生注意题目要求的物品与具体数量，读懂题目后找到相应图片再进行点数。对于不同层次的学生教师应给与相应辅导。

5. 写出图中物品的数量。



6. 圈出1架小飞机、2只小熊、3辆小车、4块积木、5个球。



64

## ◎ 活动设计

活动目的：能够手口一致地点数5以内的数量。

活动准备：积木若干、小筐、1~5的数字卡片。

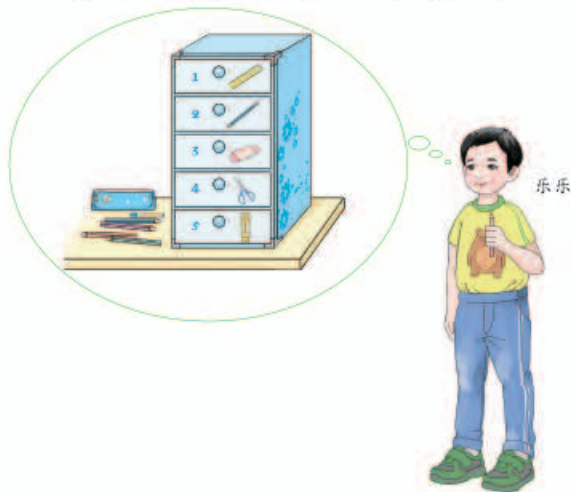
活动步骤：

1. 老师给出1~5数字卡片中一个。
2. 学生依据给出的数字，往小筐里装入相应数量的积木。
3. 同学间互相检查，全对的同学给予奖励。

7. 数一数，图中有几本书，照样子整理好。



\*8. 想一想，乐乐手里的铅笔应该放第几号抽屉。



65

## ○ 编写意图

本页的练习都以还原生活情境的方式来发现数学问题，使学生了解数学在生活中的实际应用，同时感受数字的两个基本含义——基数与序数。带\*的题目可以根据学生的实际情况自行选择。

## ○ 教学建议

第7题可以进行实践操作，体会数学的顺序感和规律性。

第8题的目的是使学生理解数字的序数概念，同时能够借助图片和数字找到对应关系。另外，让学生初步感受分类。

## ○ 活动设计

活动目的：理解数字的序数含义。

活动准备：五屉柜、从上到下按顺序贴上1~5的数字和文具种类的照片，各类文具若干。

活动步骤：

1. 开展收纳活动，按照抽屉上图片找到对应的架子。
2. 学生收纳好文具，语言表述自己收拾到了第几层。
3. 按照老师说的层数来寻找物品。

## ○ 编写意图

本课是活动练习课，通过“去天天家，和他一起玩”的活动复习巩固本单元所学的3个知识点，以此加强数学知识与现实生活的联系，提高学生的学习兴趣。

在这个对开页中设计了比高矮所需要的植物和贴有数字的火车玩具。

## ○ 教学建议

教师要依据学生能力辅助学生进行观察，帮助学生理解题意，辅导学生在实际操作中巩固知识的理解，在反复练习中强化比较高矮的正确方法。

### 活动与练习

 去天天家，和他一起玩。



1. 指一指，哪盆花高，哪盆花矮。
2. 说一说，茶几的上面有什么，下面有什么。

66

## ◎ 活动设计

活动目的：通过活动练习比较高矮的正确方法。

活动准备：不同高矮的物品、课本、课本图片同比例的植物图片。

活动步骤：

1. 利用实物比较高矮，复习比较高矮的方法（强调起始在同一高度）。
2. 在课桌上用正确的方法比较植物图片，总结结果。
3. 依据要求指认课本上植物的高矮。



3. 数一数，玩具小火车车头后面有几节车厢。
4. 说一说，小兔子和小猴子分别在第几节车厢。

67

## ○ 编写意图

在这个对开页中，设计了天天在家玩玩具的情境。通过孩子最熟悉和喜欢的火车玩具、常见水果等，巧妙地结合了认、读、点数5以内数的知识内容，帮助学生理解5以内数的含义既方便学生理解，又方便教师进行活动的设计。

## ○ 教学建议

这一学期学习过的5个数字全部出现在这一课中，除了明显的认、读数练习，还有隐藏在茶几上物品中的点数、理解数的含义，以及比较高矮的问题。教师在设计活动中要注重教材的观察与开发。

## ◎ 活动设计

活动目的：理解第几的含义。

活动准备：彩纸、自己的照片、小动物的图片。

活动步骤：

1. 彩纸粘贴制作火车。
2. 从火车头开始为车厢标号1~5。
3. 按照老师要求，将小动物粘贴在第几节车厢。
4. 为自己选择喜欢的车厢，并说一说“我和××小动物在第几号车厢”。

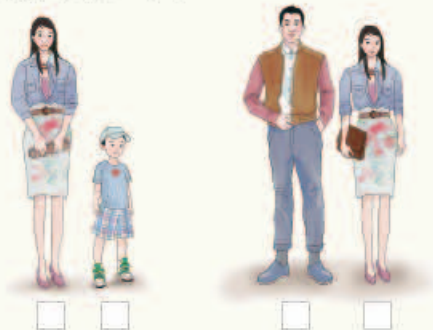
## ○ 教学建议

1. 第1题要求学生会比较生活中人物之间的高矮。首先,辅助学生理解题意;其次,要强调比较的正确方法;最后,明确题目要求是在高个子的人物下面画“√”。让学生找出每组中高个子是哪个人物后,在他的下面画“√”。对于看图判断有困难的学生,教师可以提供生活中的实例让学生找出高个子的人,以此来补充书上的练习。

2. 第2题要求学生能够正确地理解数字的含义,包括基数和序数两种含义,在引导学生观察图片上的人物和环境后,可以真实地创设出相近的情境,帮助学生理解和解决实际问题,强调一定要从头数起,才能正确地找到天天是第几的位置。找到后还要依据题意回答前后各有多少人的问题。这是一道比较综合的练习题,教师可以多挖掘知识点,进行知识的拓展和延伸。

### 我学会了

1. 在高的下面画“√”。



2. 说一说,天天排第几位,排在他前面的有几个人,排在他后面的有几个人。



3. 数一数，每张照片中分别有几个人。



\* 4. 你能用积木摆出下面的图案吗？



69

### ○ 教学建议

3. 第3题是一道以5以内数字的应用为主的练习题，本题重点结合了本单元的主题——家庭生活，用照片的形式巧妙地展现了生活化的场景，着重培养学生的观察能力和应用的数字能力，教师要适当地帮助学生从较复杂的图片中分离出重点需要关注的人物主题，按照题目要求进行人数的点数，给出正确的答案。对于点数有困难的学生，教师可以通过一些人物的图片教具进行辅助教学。

4. 第4题是一道集综合和趣味于一体的拓展题，教师重点要让学生体会数学的趣味性，在动手操作的过程中，认识5的基本形态，理解5的数量含义。教师应鼓励和引导学生在探索中发现更多有趣的数学问题。

人教版®



### 课题：比高矮（二）

课时：第1课时 设计人：陈韵竹

#### 教学目标

1. 能比较两人或物的高矮。
2. 能完整地表述比较的结果：谁高，谁矮；谁比谁高，谁比谁矮。
3. 能在引导下看较为抽象的图片，并比较图片中两物的高矮。

#### 教学重点

能比较两个人或物体的高矮。

#### 教学难点

能理解比高矮要在同一基准线上进行比较。

#### 教学准备

字卡，电子白板。

#### 教学过程

##### 一、开门见山，引入新课

##### （一）置疑、揭题

师：同学们，刚才你们都读得很好，这两个字老师以前教过大家，我们都认识，并且还学习过比较高矮的方法。你们还记得吗？

教师板书课题。

##### （二）创设情境，体验比较高矮的方法，引导学生思考

教师引导学生回忆，并请两位家长站上讲台来，并排站立，让大家比高矮。

师：同学们，请你们观察一下，并告诉老师，爷爷和奶奶谁高？谁矮？

教师引导学生用眼睛仔细看，并表述：爷爷高，奶奶矮。将字卡按高矮分别交给两人。请学生表述比较的结果。

教师请爷爷站在板凳上。向大家提问：

师：他们两人谁高？谁矮？

引导学生说出这样不能比较高矮，进而强调比较高矮需要注意的是比较的

这两个人或物都要在同一水平面上。

教师请爷爷站在地上，奶奶蹲在地上。

师：爷爷和奶奶他们现在能比较高矮吗？

引导学生说出两个人都要站直才能比较高矮。

### （三）归纳活动，总结比较的方法

教师引导学生回忆刚才体验的活动，总结一定要在同一基准线上进行比较。

### 二、乘胜追击，巩固新知

#### 1. 教师出示幻灯片中的图片，引导学生观察识图1。

师：之前我们已经掌握了比较高矮的方法，同学们都非常棒，现在老师要请大家看一张图片，请同学注意观察图片中有什么。

教师出示幻灯片，展示图片1，引导学生观察并说一说图片中有什么。

教师请学生说出衣柜高、床头柜矮。

#### 2. 请学生看图2。说一说图片中分别有谁。教师请学生观察并提问。

师：爷爷和乐乐站在一起，谁高？谁矮？

请学生先观察是否满足比高矮的条件，再进行比较。

师：爷爷高，兰兰矮。

请学生说一说。

#### 3. 请学生看图3，说一说图片中分别有谁，请学生指一指爷爷。

教师请学生说一说，图中的奶奶和乐乐能不能进行高矮的比较。请学生来比一比。跟着老师说一说，再请学生说一说。

#### 4. 教师用电子白板展示做一做第1题，带领生读题并理解题意。请学生试比较。

### 三、教师指导学生完成练习。

#### 1. 教师发题单，请学生听指令，跟着老师完成题单上的练习。

#### 2. 小结。

## 课题：比高矮（二）

课时：第2课时 设计人：陈韵竹

### 教学目标

1. 理解高和矮的相对关系。
2. 能用正确的方法比较高矮。
3. 能积极主动地参与活动，与同伴分享快乐。

## 教学重点

能比较实际生活中两个人或物体的高矮。

## 教学难点

掌握并运用正确的方法比较两个人或物体的高矮。

## 教学准备

彩虹拱门，字卡，电子白板。

## 教学过程

### 一、激趣置疑，追本溯源

#### （一）体验感知，回忆所学

1. 教师带领学生入场。（依次从彩虹拱门下走过）

2. 教师提问题：“刚才同学们过拱门，为什么老师弯腰才能走过，而你们不需要弯腰呢？”引导学生思考讨论。

3. 教师倾听并小结：对了，同学们说得很好，因为老师高，所以过拱门的时候需要弯腰，而同学们矮，过拱门不需要弯腰。那如果我们都不过拱门，你们知道老师和你们谁高谁矮吗？这就需要运用我们之前学过的方法来比较高矮。

#### （二）立足生活，温故知新

1. 老师和学生比一比，谁高谁矮？

引导学生说出：老师比小朋友高，小朋友比老师矮。

2. 两名学生比一比，谁高谁矮？先请两名学生站在不同的平面上比高矮，再站在同一平面比高矮。得出比高矮一定要站在同一个基准线上才能比较的结论。

3. 请一高一矮的两名学生进行比较后，再请高的学生和老师比较，矮的学生和更矮的学生比较，帮助学生理解高矮的相对性。

4. 请三名学生上台按照从高到矮的顺序排队，引导学生说出谁比谁高、谁比谁矮。

### 二、运用所学，巩固练习

1. 教师出示幻灯片（书上练一练），引导学生读题并完成练习，进行评讲。

2. 引导学生说一说自己的收获。

3. 教师小结并强调比较高矮的方法。

### 三、放松游戏

1. 肢体放松游戏：拍拍你的手、摸摸你的头、耸耸你的肩膀、跺跺你的脚。

2. 打怪兽通关游戏：教师用幻灯片出示一群怪兽，学生正确回答问题一次则能成功消灭一只怪兽。

#### 四、总结

教师总结：生活中有很多比较高矮的问题，同学们多观察，勤动脑，就一定可以找到正确的答案。

## 课题：第几

课时：第1课时      设计人：钟敏

### 教学目标

1. 使学生初步了解序数的含义。
2. 初步培养学生按一定顺序进行观察的习惯。
3. 让学生感受到数学与生活的密切联系，体验学习数学的乐趣，激发学生的学习兴趣。

### 教学重点

知道一个数还可以表示第几。

### 教学难点

一个数表示的是个数还是序数。

### 教学准备

游乐园场景图，用卡纸自制一个可随意活动的箭头。

### 教学过程

#### 一、导入

出示游乐园活动课课件，回顾游乐园活动场景，并引出课题：第几。

#### 二、新授

1. 教师出示教科书第56页上图，大家来数一数游乐园中滑滑梯的小朋友一共有几个，找一找穿裙子的小女孩在哪里？
2. 教师带领同学数出一共有4个小朋友，穿裙子的小女孩在从箭头方向开

始数的第2个。

3. 大家再来找一找穿长袖外衣的小男孩在哪里？

4. 教师讲解穿长袖外衣的小男孩在从箭头方向开始数的第1个。

5. 这一次穿长裤的小女孩在哪里？

6. 教师讲解穿长裤的小女孩在从箭头方向开始数的第4个。

7. 教师提问：小朋友们刚才我们用了什么方法找到穿长裤的小女孩的？

8. 教师总结：我们是用了数第几的方法找到穿长裤的小女孩的，我们是怎么做的呢？我们先找到穿长裤的小女孩在哪里。再根据箭头所指的方向开始数。最后我们发现穿长裤的小女孩在从箭头方向开始数的第4个。

9. 按照箭头所指方向说一说乐乐排第几，他的前面有几个人，后面有几个人。教师带领学生边讲解方法边找出乐乐的位置。

### 三、练习

教科书第56页的做一做，天天、兰兰、贝贝分别是第几名，也可以模拟场景按照课堂表现，让小朋友上领奖台领奖。

### 四、操作练习

动物大集合：出示毛绒玩具请同学们根据老师的第几提示把四个小动物分别放在相应的位置上。

### 五、小结

总结课堂表现，布置课后作业。

## 课题：第几

课时：第2课时      设计人：钟敏

### 教学目标

1. 使学生初步了解序数的含义。
2. 掌握4以内的数序。
3. 初步培养学生按一定顺序进行观察的习惯。
4. 让学生感受到数学与生活的密切联系，体验学习数学的乐趣，激发学生的学习兴趣。

### 教学重点

初步了解序数的含义。

### 教学难点

自然数的基数含义和序数含义的区别。

### 教学准备

游乐园场景图，用卡纸自制一个可随意活动的箭头。

### 教学过程

#### 一、复习

出示课本第56页例题图，回顾我们是用什么方法找到乐乐是排第几的，一个数可以表示小朋友的总个数，也可以表示小朋友在这一排中是第几个。引出课题继续学习第几。

#### 二、新授

出示课本第57页练一练第1题，请同学们按照箭头方向，分别说一说四位小朋友排在第几。

#### 三、拓展练习

1. 出示课本第57页练一练第2题，按照排队顺序，说一说穿短袖男士、小男孩、穿短袖女士、穿长袖男士分别排在第几。

2. 开火车：用小板凳排成小火车，请同学们根据老师的第几提示坐到相应的第几个位子上。

#### 四、小结

1个数可以表示总个数，也可以表示在总个数中是第几个。

## 课题：认识5

课时：第1课时      活动设计：于永思

### 教学目标

1. 初步认识数字5。
2. 能够正确点数出数量是5的物体的个数。

3. 逐步形成数量与数字相对应的思维模式。

### 教学重点

理解5代表数量的含义。

### 教学难点

能够把数量和数字相联系。

### 教学准备

图片，数字模型，电子白板。

### 教学过程

#### 一、导入

出示教材主题图。

师：这幅图画的是什​​么？图上有什么？几朵花？几个茶杯？

点数出五个（图片）。

师：这些事物，他们的个数分别是5，因此都可以用数字5来表示。

今天我们就来认识数字5。

#### 二、探索新知

##### （一）认识5

师：5的样子像什么？

生：像钩子。

学习数字儿歌：5像衣钩墙上挂。

看图游戏：找到背景图中的5。

1. 观察背景说一说有什么？

2. 每人找到一个数字5。并说一说（例如：我找到了钟表上的5）

##### （二）点数5

建立数字和数量的联系。

师：5还可以表示什么？

生：5个杯子、5朵花……

师：每个人都有一份学具，你们帮我数出五个吗？

学生练习点数，要求手口一致。

师：数对的同学就领一个数字5来表示它。然后进行汇报。我有5个××，

用数字5来表示。

学生在讲台前进行汇报展示。(我有5个××,用数字5来表示。)

为能力较强的A组设计数的组成的练习。

A组:数出自己有4个,求助老师再添上1个,理解5和4的关系。

### (三) 数字5的书写

师:请你摸摸数字5的模型感受弯的部位怎样写。

教师边书写边讲解书写的方法。

师:先写小钩子,再把衣钩钉墙上

学生尝试独立书写5。

展示学生书写结果。

### 三、巩固练习

用磁力小画板进行综合练习。

选出喜欢的磁力印章边数边印出五个相同的形状,然后在下面写出一个数字5来表示五个图形。

A组:听清要求独立操作。

B组:辅助点数。

C组:全部辅导完成。

### 四、小结

展示练习,表扬鼓励,总结本课内容。

### 五、作业

完成教科书练一练第1题、第2题。

## 课题:认识5

课时:第2课时      活动设计:于永思

### 教学目标

1. 了解5以内数的顺序,会点数5以内数的。
2. 理解数字序数概念。
3. 初步培养学生的排序意识。

## 教学重点

理解5代表序数的含义。

## 教学难点

能够把序数和数字相联系。

## 教学准备

图片，数字卡片，电子白板。

## 教学过程

### 一、导入

#### (一) 复习数字儿歌。

1像铅笔，会写字。2像鸭子，水中游。3像耳朵，听声音。4像小旗，迎风飘。5像衣钩，挂衣服。

#### (二) 点数练习

1. 按照教材做一做中准备五块相同大小，不同颜色的积木边数边搭。
2. 每搭好一块后用相应的数字表示。

### 二、新授

#### (一) 数字的序数含义

出示玩具排队图，讲解数字的序数含义。

1代表第1，2代表第2……

为小动物玩具排序，在小动物身上黏贴数字代表顺序。

#### (二) 排序游戏

1. 抽取代表自己顺序的数字。
2. 依据数字顺序排队。

### 三、综合练习

#### (一) 活动：按顺序排箱子（做一做）

1. 准备五个一样的箱子。
2. 用数字为五个箱子排顺序1~5。
3. 按顺序说一说第几个箱子是几号。

#### (二) 活动：对应数字放一放

1. 准备数量是1~5的玩具若干种。
2. 对应数字数出相应的玩具放入相应的编号箱中。

3. 说一说几号箱子里有什么。

四、小结

理解数字的两种含义，数字代表数量，同时也代表顺序。

五、作业

练一练第3题、第4题、第7题。

## 课题：认识5

课时：第3课时      活动设计：于永思

### 教学目标

1. 复习5以内数字的含义和点数。
2. 通过找相同的数字理解对应的关系。
3. 培养有序的数学思维。

### 教学重点

数字间的对应关系。

### 教学难点

能够运用数字的对应解决生活中的问题。

### 教学准备

玩具，收纳筐，收纳柜。

### 教学过程

一、导入

看数字，跳一跳。

1. 老师出示数字，学生读出数字。
2. 学生读出数字几就原地跳几下，边跳边数。

二、新授

(一) 收拾玩具

师：班里散落着一些玩具，我们要把它们收起来。

班里还有一些有数字的筐。

讨论收纳方法：对应筐上的数字装入不同数量的玩具。

(二) 反复进行收纳练习复习数字与数量的对应

(三) 把玩具筐收到玩具柜里

1. 观察柜子上的数字。
2. 把玩具筐上的数字和柜子上的数字对应。
3. 玩具筐按号入座放入玩具柜中。

三、练习

反复进行对号入位的活动。

完成做一做第8题。

四、小结

总结课堂表现。

五、作业

练一练第5题、第6题。

## 课题：活动与练习

课时：第1课时      活动设计：程文捷

### 教学目标

1. 在应用中理解5以内数字的含义，能数、认、读、写5以内的各数。
2. 感知物体高矮的特点，会比较并排序。
3. 在生活环境中，能辨别上、下。
4. 培养有序的数学思维。

### 教学重点

理解5以内数的含义，能数、认、读、写。

### 教学难点

手口一致地点数数量为5以内的物品。

## 教学准备

图片，彩纸，实物。

## 教学过程

### 一、情境导入

师：观察图片说一说你看到了什么呢？

生：天天在玩玩具。

师：他在玩什么？

生：火车。

师：火车上有什么？

生：有数字。

引导学生说出数字代表的车厢顺序。

### 二、授课

#### （一）制作一列有编号的火车

1. 彩纸粘贴制作火车。

2. 从火车头开始为车厢标号1~5。

#### （二）按照要求为火车装货物

1. 按照数字粘贴对应数量的水果。（例如：1号车厢粘贴一个西瓜）

2. 按要求粘贴动物图片到规定车厢内。

#### （三）观察书中图片，完成书中练习题

### 三、练习

#### （一）比高矮

师：我这里两种不同花瓶、水壶、阅读灯用来布置房间。你能看出它们不同吗？

通过比较，区分出上述物品的高和矮。

说一说比较的方法，强调要在同一基准线上比较的前提条件。

#### （二）布置房间

师：请同学们按照老师提的要求进行布置。

1. 将高的花瓶放在桌子下，矮的花瓶放在桌子上。

2. 将高的水壶放在茶几下，矮的水壶放在茶几上。

3. 将高的阅读灯放在书桌上，矮的阅读灯放在床上。

4. 在复习高矮概念的同时，应用位置辨别的方法布置房间。

5. 依据布置的实际情况练习说话。

(三) 观察教科书中图片

1. 讲解题目要点。
2. 完成书中练习题。

四、小结

总结课堂表现，布置课后作业。

人教版®



## 背景知识——图形

儿童的生活中本来就自然地充满各种几何与空间经验，例如：有关形状与空间的指示用语（从桌子“上”拿“圆”饼干，到“方”桌“前”排队等）；收拾各种玩具放在长方形容器里；运用各种玩具建构与安排空间等。<sup>①</sup>因此，儿童图形与几何的教学构筑在生活经验上，使之成为有意义的学习。作为培智学校生活数学内容的“图形与几何”是几何学中初步的、基础的内容。图形与几何主要包括现实世界中的物体、几何体和平面图形的形状、大小、位置关系及其变换。

### 一、简单图形

#### （一）维数

我们的现实空间是三维的，三维空间是立体的。而平面是二维空间，直线是一维空间。

#### （二）平面图形

同一平面内的点、线、面所构成的图形叫作平面图形（二维平面），它是在同一平面内的图形，没有厚度。

圆形：在平面内，到一定点距离等于定长的点的集合。圆是由封闭曲线围成的，如碗口、套圈、滚铁环等。

#### （三）立体图形

空间点、线、面所构成的图形叫作立体图形（三维空间），它是由面所围成的封闭图形，有长、宽、高。

球体：一个半圆是以它的直径为轴旋转所得的曲面围成的几何体，如篮球、地球仪等。球的截面是一个个大小不同的圆形，经过球心截得的圆最大。

### 二、儿童图形概念的发展过程

从图形变形转换的观点来解释拓扑几何、射影几何、欧几里得几何的本质。在数学上，变形转换是指当模型或物体以某种方式改变或变化而造成特质随之改变或变化。这里，几何模型与物体的“特质”包括包围性、分离性、次序性、接近性、空间度数、直或弯、大小尺寸、形状（线段数、边数、面数、点数）、位置、方向（上、下、左、右）等。拓扑转换是指拉扯与压缩，射影转换是指由不同的视觉观点而产生形状和大小变化，

<sup>①</sup> 周淑惠. 幼儿数学新论教材教法 [M]. 南京: 南京师范大学出版社, 2012: 118-120.

欧氏转换是指翻转、平移、旋转。<sup>①</sup>

拓扑几何最早出现在儿童的日常生活中，如母亲的笑脸拉长了她脸上的某些部位（如嘴巴），同时也缩小了其他部位（如眼睛）。这样的转换（拓扑转换）并不改变妈妈眼、鼻、嘴的位置，而且两只眼睛彼此仍然分离与保持接近，脸上所有部位仍被包围在脸界内。又如，吹胀与泄了气的气球。尽管气球上的图形是随着胀气、泄气而变大或缩小，但图形本身的包围性、分离性、次序性与接近性等特质不会改变。也就是说，气球上兔子的眼睛不会跑出兔子的脸之外（保有包围性），鼻子不会和嘴巴换了位置（保有次序性）或贴在一起（保有分离性）。换句话说，拓扑几何中图形的形状或大小会改变，但是包围性、分离性、次序性、接近性等特质不会改变。

随着生活经验的丰富，儿童逐渐认识了射影几何。在日常生活中，儿童发现因观察视角不同而造成形状和大小有所变化的射影转换。比如，一个杯口边缘，俯视是个圆形，平视是一条直线；风筝在天上时显得渺小，手里拿着时看起来却很大。射影几何中图形的形状和大小会改变，却不改变其直线度。

此外，在日常生活中也常可观察到将几何物体移位、旋转或倒翻，但形状、大小不变的欧氏转换。例如，将一长方体的积木翻转，它还是同样形状、尺寸的长方体；拼图的每片图块，无论怎样旋转，它的每片图块的形状和尺寸并不改变。所以，欧氏几何中图形的位置和方向改变，然而却不改变其形状与大小。<sup>②</sup>

### 三、形状知觉发展的特点

儿童在很小的时候就开始接触各种形状的物体。因此，他们已经有了较多的关于形状的感知方面的经验。上小学后，随着儿童思维能力的提高，需要将这种感性经验进一步抽象化，形成简单的几何概念，发展初步的空间观念。

任何一个物体都具有一些基本特征，如形状、大小、颜色、材料等。有研究表明，形状是物体的一个主要特征。儿童在感知熟悉的物体时，首先注意的就是物体的形状。在日常生活中，我们经常能看到，儿童对形状等外部特征鲜明的物体总是表现出强烈的认知兴趣。

形状知觉是对物体的轮廓及各部分组合关系的知觉，它在儿童对物体的感知中常常发挥着主导作用。儿童对形状的知觉是通过视觉、触觉和运动觉的协同活动来完成的。研究表明，儿童的形状知觉在出生不久就已经出现了，随着年龄的增长和知识经验的增加而逐步发展。

形状知觉是物体知觉的组成部分，是儿童认识物质世界的重要途径，对丰富儿童的知识经验有重要意义。因此，发展儿童的形状知觉，有利于增进儿童对所处环境的认识，并为将来学习几何打下良好的基础。

①② Schultz K A. Colarusso R P. Strawderman V W. Mathematics for every young child [M]. Columbus, Ohio: Bell & Howell, 1989.

## 四、培智学校学生认识几何图形的一般过程

### 1. 从拓扑图形到欧氏图形

学生对图形的认识是从生活经验开始的，他们很早就产生了关于物体形状的意识。最初，对形体的认识是属于拓扑性质的。能分辨开放与封闭的图形，但是无法区分正方形、三角形、圆形，因为它们都是不规则封闭曲线。在认识拓扑图形和进行拓扑性质活动的基础上，借助于日常熟悉的物体，如皮球、手帕、饼干等来认识几何图形。随着后续发展，能够分辨直线与曲线图形，再在曲线图形和直线图形中加以区分。培智学校学生认识平面图形的发展与普通儿童相同。<sup>①</sup>培智学校学生在认识平面图形的过程中，最先认识圆形，再认识正方形、三角形，最后认识长方形。

### 2. 抽象能力随着思维水平发展而提高

学生在图形认识活动中正确率最高的是配对活动（找出与给定的范例图形相同的图形），其次是指认活动（按照口述图形的名称找出相应的图形），接着是命名活动（说出给定图形的名称），最后是辨认活动（分析辨别图形并判断）。学生在感知、认识形体过程中抽象能力较差，所以在其发展过程中开始会把几何形体与实物等同起来，之后才逐渐过渡到把几何形体与实物作比较，直至最后才能把几何形体作为区分物体形状的标准。随着学生思维水平的发展，抽象能力会逐步提高。

### 3. 受图形非定义属性影响

所谓图形非定义属性是指图形非性质特征因素，该因素的改变不会影响图形的本质特征，包括图形的大小、倾斜度、纵横比、方向等。<sup>②</sup>研究发现，儿童在辨别图形时，往往受图形颜色、大小、方位等非定义属性的影响，受图形的视觉原型干扰而导致不能识别图形的本质特征。学生在不同图形上辨认水平的差异与图形非定义属性有关，图形存在的干扰因素越多，就越不利于区分和识别。图形非定义属性影响结果如下。<sup>③</sup>

首先，图形大小对培智学校学生影响较小。比如，圆形的大小、边线粗细或两个因素共同作用下，学生仍能有效识别圆形。多数学生能够正确识别不同大小的图形，这种情况可能是由于学生在早期就具有物体大小的经验。特别是学生在感觉期就开始通过触摸探索周围图形的属性，通过这种体验学生认识到物体具有不同的大小。<sup>④</sup>

其次，方位变化会对学生图形辨识产生一定影响。多数学生能够对不同方位的三角形、长方形、正方形进行正确辨认，但有部分学生未认识到图形有不同方位。例如，教师指着一个钝角三角形问一名培智学校中年级学生：“这为什么不是三角形呢？”学生回

① Clements D H, Swaminathan S, Hannibal M A Z, et al. Young children's concepts of shape[J]. Journal for Research in Mathematics Education, 1999, 30: 192-212.

② Aslan D, Arnas Y A. Three- to six-year-old children's recognition of geometric shapes[J]. International Journal of Early Years Education, 2007, 15(1): 83-104.

③ 柳笛, 吴云峰. 智力障碍儿童对基本几何图形辨认的研究[J]. 现代特殊教育, 2015(1): 22-26.

④ Charlesworth R, Lind K K. Math and science for young children[M]. NY: Delmar, 1990.

答：“因为上面的尖头朝左。”此现象与学生空间知觉发展落后、图形知觉守恒能力弱相吻合。同时也与几何图形的教学有关，因为教师在教学中所呈现的三角形总是底边水平，顶点正中向上。

再次，纵横比和倾斜度对学生图形辨识的影响最大。纵横比与倾斜度对学生的干扰程度更加明显，其中倾斜度的影响更大。多数学生能够识别标准三角形，但判断纵横比

是8:1的三角形  和1:8的三角形  时，表现不佳。这与Hannibal的研究结果类似，正常儿童最易接受的三角形纵横比是高与底边大致相等的等边三角形，即标准三角形。同样，学生能正确辨认标准长方形，但难以辨别纵横比为1:8的长方形 ，主要因为它太“长”了。倾斜度的影响较大，随着三角形顶点到底边中垂线距离的增加，学生在三角形分类任务中的正确率逐步降低。

## 五、图形与位置

空间是人从具体事物中分解和抽象出来的认知对象。<sup>①</sup>客观世界中的任何一个物体都存在于一定的空间之中，都占有一定的位置并且与它周围的物体之间存在着相互位置关系。人从出生开始就通过自身与外界事物的关系体验世界，通过认知事物的空间特点认知世界。

位置是空间向纵、横、深三个方向扩展得到的。空间坐标系的三对相对应的基本方向（竖轴、横轴、纵轴）分别表示上下、左右、前后三对方向。它们都是相对的概念。位置是指物体所在或所占的地方，它与方向既有区别，又有联系。方向一般都是用上、下、前、后、左、右、东、南、西、北等方位词来描述的，而物体的位置可以用方位词来描述，也可以不用方位词来描述。当物体的位置用方位词来描述时，与方向也是有区别的。如“向南走”“我在你的南边”，前者是指方向，而后者是指物体的相对位置。

培智学校学生认识空间方位的一般过程。

### 1. 由上下→前后→左右的发展顺序

经研究发现，培智学校学生空间方位概念的发展顺序与普通儿童相同。<sup>②</sup>培智学校学生在掌握空间方位的过程中，最先掌握“上下”，再掌握“前后”，最后掌握“左右”。在竖轴的上下方位是以“天”和“地”为参照标准来确定的，而天地具有永恒不变性，且上、下位置的区别比较明显，不会因为方向的改变而改变。再以自身为参照标准，“头为上、脚为下”的方位不会改变，且头与脚在生理上与形态上的差别要比身体前后大，因此认识“上下”比“前后”“左右”容易。而人体的左右手是对称的，身体的左右两侧大致一样，学生经常混淆，所以认知“左右”最为困难。

前后、左右的位置具有相对性，随着自身位置的改变而发生变化，甚至颠倒，容易

<sup>①②</sup> 方燕红，尹观海，张积家，等. 8—18岁智力障碍儿童空间方位概念的发展[J]. 中国特殊教育, 2014(1): 29-34.

产生认知混淆。例如,当学生转了 $180^{\circ}$ ,原来前面的物体变成后面,原来的左面变成了右面,这样给学生辨别带来一定的困难。但由于前后位置由人面向或背对的方向,或物体正面、反面的标记为前后的参照标准,因此培智学校学生辨别前后比左右容易。

认知左右位置最为困难,当判断对面物体的左右关系时,还需要学生作“心理旋转”,将物体位置旋转到与自身位置相对应,这都增加了左右位置的感知难度。“心理旋转”是人们进行空间定向活动的重要操作。林仲贤等人研究表明,9~12岁智力障碍儿童的“心理旋转”能力明显比正常儿童落后,且智力缺陷对视觉图形空间定向能力有着明显的影响。<sup>①</sup>皮亚杰发现,“左右”概念的发展经历三个阶段:①未分化阶段,儿童可以判断自己的左右方位,可以辨认自己的左右手和左右脚,不能辨认对面人的左右手和左右脚;②具体分化阶段,能认识到对面人的左右方位与自己不同;③充分分化阶段,儿童完全掌握“左右”概念的相对性。“左右”概念的发展,标志着儿童由自我中心思维逐步向社会化思维过渡。<sup>②</sup>

## 2. 由自身为中心缓慢过渡到以客体为中心

物体的空间方位具有相对性,而这种相对性取决于参照体系。一种是以自身为参照,来判断客体相对于主体的空间位置关系;另一种是以客体为参照,判断客体与客体之间的空间位置关系。皮亚杰认为,儿童辨别空间方位的判断标准是从主体为中心过渡到以客体为中心。经研究发现,培智学校学生空间参考体系的选择受自我中心倾向的影响。<sup>③</sup>

皮亚杰将自我中心的产生与智力发展的阶段联系起来。儿童最初将外部世界看作是依赖于自身而存在的,随着年龄增长,能遵循正常的逻辑规律并通过分析、实践来验证是事物的真实性以及与其自我的分离性。智力正常儿童到达去自我中心化的年龄为12~15岁,之后还会持续发展。<sup>④</sup>对轻度智障儿童来说,即使年龄达到18岁,心理年龄也只能达到9~12岁,中度智障儿童在成年后能够达到的心理年龄仅为6~9岁。<sup>⑤</sup>据此,培智学校的大多数学生还未达到去自我中心化的心理年龄。去自我中心化是一个发展过程,是在思维发展阶段中反复不断地发展,最后客体中心战胜自我中心。<sup>⑥</sup>这意味着,学生因为思维发展限制,被去自我中心化的多步骤转化过程所制约而增加了思考难度,所以由自我中

① 林仲贤,丁锦红,孙家驹,等. 弱智儿童心理旋转的研究[J]. 心理与行为研究, 2004, 2(1): 325-327.

② Piaget J, Inhelder B. The child's conception of space[M]. London: Routledge and Kegan Paul, 1956: 125-136.

③ 邓碧琳,陈穗清,张积家,等. 智障儿童空间参考框架的选择[J]. 心理与行为研究, 2012, 10(1): 44-49.

④ Piaget J. The language and thought of child[M]. London and New York: Routledge & Kegan Paul, 1926: 36-73.

⑤ Daily D K, Ardinger H H, Holmes G E. Identification and evaluation of mental retardation[J]. American Family Physician, 2000, 61(4): 1059-1070.

⑥ 陈羽露,苏彦捷. 先“自我中心”再调整:成人推理他们心理状态的加工过程[J]. 心理科学, 2011(1): 131-136.

心到客体中心终将是一个缓慢的变化过程。

学生将空间关系看作是依赖于自身而存在的，从自身的角度来观察客体之间的空间关系。首先，学会的是与自己身体的一定部位相联系的身体各部分的方位。比如，身体的上面是头，下面是脚；头的前面是脸，头的后面是头发。其次，以自己身体为中心来确定对于自己的客体所处的方位。比如，我的上面是房顶，我的下面是地板；我的前面有桌子，我的后面有椅子。这种以自身为中心的参考标准，特别是辨别自己身体各部分的方位是一切空间方位的基础与前提，离开这个中心点，学生就难以辨别方位。

培智学校学生在以自身为中心认识空间方位的基础上，缓慢过渡到以客体为中心的定向。也就是说，从客体出发，确定与其他客体之间的相互位置关系。比如，桌子上面有课本，桌子下面有小猫；讲台前面有黑板，讲台后面有课桌。

人教版®



