



幼儿计算教学参考资料

北京师范大学幼儿园编

北京师范大学出版社

幼儿计算教学参考资料

北京师范大学幼儿园 编

教学大纲(5—6岁).....(2)

学年教学进度表.....(4)

教学内容及教法.....(5)

附录

(30)

(32)

(33)

北京师范大学出版社

1982年2月

000.02—1 数学

75.01:01 数学 44-8127 总序一第

幼儿计算教学参考资料

北京师范大学幼儿园 编

*

北京师范大学出版社出版

新华书店北京发行所发行

河北省大厂县印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：1.375 字数：26千

1982年7月第一版 1982年7月第一次印刷

印数：1—39,000

统一书号：7243·44 定价：0.15元

目 录

计算教学大纲(5—6岁)	(2)
上半年教学进度表	(4)
教学内容及教法	(6)
一、认识数目7—10	(6)
二、认识序数	(12)
三、认识相邻数	(15)
四、等分和组合分解	(19)
五、认识几何图形	(25)
六、分辨左、右	(30)
七、区分长短、高低、宽窄、粗细	(32)
八、解答智力题	(33)

前 言

五岁左右是儿童数概念发展较快时期。根据幼儿年龄特征对他们进行数学教育，才能使他们的计算能力和思维能力得到良好的发展。出于这种考虑，近年来我国对计算课的设置和课时做了适当的调整，小班不设计算课，中班减为每周一节计算课，大班增为每周三节计算课。大班计算课教学内容比较多，但仍坚持从具体到抽象的原则，注意发展儿童的概括、判断、推理等抽象思维能力。

《幼儿计算课本》分上、中、下册，它是根据我园计算教学大纲编写的。为帮助老师更好地使用这套课本，现将我园编写的大班全年计算教学大纲，上半年计算教学进度和教法提示汇编在一起，同时选辑了部分典型教案，供老师们教学参考。

其中教法提示，在原则上也适用于下半年的同类教学，老师可以灵活地加以运用。在编写过程中由于我们经验不足，水平有限，许多问题尚需进一步研究，缺点在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

1982年1月

计算教学大纲(5—6岁)

教幼儿认识10以内各数的意义，进一步了解10以内数之间的关系，并学习一些几何形体，空间、时间、大小等方面的粗浅知识，从而初步掌握数概念。培养幼儿对学习计算的兴趣，养成良好的学习习惯，发展幼儿初步的逻辑思维能力，并注意培养幼儿思维的准确性、灵活性和敏捷性。

(一) 认识7—10数的意义和数字

1. 通过对数的形成的了解，知道一个数目所代表的数量意义。

2. 能不受物体形状大小、空间排列形式等因素的影响，正确判断数量（守恒）。

3. 掌握正确地书写阿拉伯数字的方法。

4. 数数：能手口一致的顺数1—100，会听音、目测、成组数。会单数、双数至10，倒数10—1。

(二) 了解7—10数之间的关系

1. 认识序数，并知道序数的方向性。

2. 认识相邻数，知道相邻数之间是多1和少1的关系。

3. 学会等分，能将一个整体分成二等份、四等份，知道整体大于部分，部分小于整体。

4. 学会10以内各数的分解、组合，并找出其规律。

(三) 学会10以内加减运算

1. 认识加号、减号、等号。
2. 能解答自编应用题。
3. 能准确、迅速地进行加减运算(口算和笔算)。
4. 能做连加、连减、填空题。

(四) 认识几何形体

1. 认识梯形、正方形、圆柱形的主要特征。
2. 会用几何图形进行拆拼活动。

(五) 认识物体的长短、高低、宽窄、粗细的相对性，会用自然测量的办法，量出物体的长短、高低……

(六) 认识空间，能分辨自身的左右

(七) 认识时钟，知道一年有十二个月

(八) 认识货币元、角、分的票面及其关系，并会应用

(九) 综合智力练习

1. 解答智力题。
2. 做推理练习。

上半年教

月份	教 学 大 纲	第 一 周
九 月	1.学做智力题。 2.认识7-10以内各数的意义、守恒练习、书写1-10数字。 3.顺数1-30(听音、目测)。	1.做智力题(摆杯子)。 2.书写数字1和2。 3.书写数字3和4。
十 月	1.复习圆形、正方形、三角形、长方形。 2.认识梯形、并进行图形拆拼活动。 3.学习10以内序数和相邻数。 4.顺数1-40(听音、目测)。	1.复习10以内各数的意义。 2.复习圆形、正方形、长方形、三角形的特征、应用和进行拆拼活动。 3.认识梯形及其应用。
十 一 月	1.学习等分。 2.学习6以内各数的组合、分解。 3.比较长短、高低、粗细、宽窄。 4.分辨左右。 5.顺数1-50(成组数)。	1.学习等分(利用实物、图形)。 2.学习等分(数量、数字)。 3.学习4的组合、分解。
十 二 月	1.学习10以内各数的组合、分解。 2.学习5以内加减法(包括口头及实物的应用题)。 3.学做智力题。 4.顺数1-50(成组数)。	1.学习7的组合、分解,推做8的组合、分解。 2.复习7和8的组合、分解。 3.学习9的组合、分解,推做10的组合、分解。
一 月	总复习: 1.10以内各数的守恒练习。 2.10以内相邻数。	总复习: 1.10以内各数的守恒练习。 2.10以内相邻数。 3.进一步复习几何图形。

学 进 度 表

第二周	第三周	第四周	第五周
1. 书写数字 5 和 6, 并进行守恒练习。 2. 认识数目 7, 并进行守恒练习。 3. 书写数字 7。	1. 认识数目 8 和 9。 2. 进行 8 和 9 的守恒练习。 3. 书写数字 8 和 9。	1. 认识数目 10。 2. 10 的守恒练习。 3. 书写数字 10。	
1. 几何图形的拆拼。 2. 用三角形拼梯形 (数目少些)。 3. 用三角形拼梯形 (数目可多些)。	1. 学习 7 的序数。 2. 学习 7 的相邻数。 3. 学习 8 的序数。	1. 学习 8 的相邻数。 2. 学习 9 的相邻数。 3. 学习 10 的序数。	1. 学习 10 的相邻数。 2. 几何图形的拆拼。 3. 复习 10 以内各数的相邻数。
1. 学习 5 的组合、分解。 2. 学习 6 的组合、分解。 3. 复习 6 的组合、分解。	1. 复习 6 以内各数的组合、分解。 2. 比较长短、宽窄。 3. 比较高低、粗细。	1. 认识自身的左、右。 2. 复习左、右。 3. 复习几何图形。	(二)
1. 复习 9 和 10 的组合、分解。 2. 复习 10 以内各数的组合、分解。 3. 学做智力题 (摆棍)。	1. 学习 4 以内加法 (包括口头及实物应用题)。 2. 学习 4 以内减法 (包括应用题)。 3. 学习 5 以内加法。	1. 学习 5 以内的减法。 2. 复习 5 以内减法 (包括应用题)。 3. 学做智力题 (摆棍)。	总复习: 1. 图形的拆拼。 2. 10 以内各数的意义和相邻数。 3. 10 以内各数的组合、分解。
机 动			

教学内容及教法

一、认识数目 7—10

(一) 教学内容要求

要求儿童能理解一个数是怎么形成的，懂得数字所代表的数量意义。学会正确的书写方法。并能摆脱空间排列形式的干扰，达到数量守恒的要求。

(二) 教法提示

按数概念由低水平向高水平发展的规律，根据内容把作业分三节完成。

1. 认识数并作图数练习（数的形成、数的意义、认识数字），会从许多物品中取出一定数目的东西，为建立实物与数字的联系，要做大量的图数游戏，如看物取数字卡片（出现一定数目的实物或实物卡片要求儿童拿出相应数目的数字卡片），看图取物与前相反。

2. 守恒练习（对不同空间排列形式的实物和图形要求儿童准确地感知）。

3. 书写数字并作看图填数的练习。

在进行这项内容的教学时，主要难点是“数字与实物脱节”和达到“守恒要求”。如口头指示拿出 8 个物品时并不困难，出现数字 8 要求拿出相应的 8 个物品时便会感到困

难。达到“守恒要求”，就是能排除空间布局的各种干扰，能正确认识数目的多少。

为在教学过程中发展儿童的智力，可创设一些谬误情境，让儿童在充分的观察、比较过程中分辨出正确答案，如从屋子里找数目是7个的东西，从不同几组图形里找数目是7个的相同图形来。

(三) 教案举例

例1 认识数目7

教学纲要：

1. 了解7的形成，懂得7的意义。

2. 认识数字7。

教学准备：

贴绒苹果、糖块各7个，大数卡片一套（1—7），圆点卡片一套（1—7）。

教学进行：

1. 用实物与提问相结合的方法认识7是怎么来的。

先出现实物（6块糖），问比6块糖多一块的是几块？比7块糖少一块的是几块？7块糖是怎么来的？（6块糖再添一块糖）继续问，6个苹果再添上一个几个苹果？

2. 出现数字7，引导儿童概括出7块糖，7个苹果，7个小朋友……都可用共同名称数字7来代表。

3. 找7游戏。让儿童在不同数目，不同形状，不同排列的几组的图形里找出7的图形来。（如图1、2、3、4）



图1

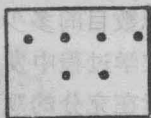


图2

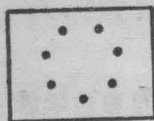


图3



图4

4. 练习:

①看物找数: 老师举出一定数目的实物图片(圆点卡片), 让小朋友举出同样数目的数字卡片。

②看数找物: 老师举出一定数目的数字卡片, 让小朋友举出同样数目的圆点卡片。

例2 认识数目8

教学纲要:

1. 目测数1—8(只能用视觉进行)。
2. 进一步加深对8的意义的认识。能在任何不同排列形式下正确感知8。

教学准备:

8颗同颜色、同形状、同大小的手榴弹。贴绒圆卡(红黄二色各8个)。

教学进行:

1. 目测8以内数目的物品。

出现 8 颗手榴弹，让儿童目测出准确的数目。再出现 8 个同颜色、同大小的贴绒图片，让儿童目测出准确数目。

2. 出现两组不同排法的绒片，让儿童比较数目的多少。

同数目、同大小、同形状、不同排法，比较数目多少。

如图： :::::oooo

不同数目，相同排法，比较数目多少。如图：

:::oooo:::

同数目，不同物品，不同排法比较数目多少。



图 5

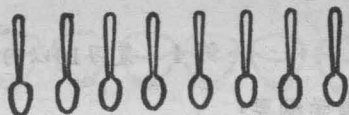


图 6

3. 书面练习：

按课本要求做题（见课本上册第 8 页）。

例 3 书写数字 7

教学纲要：

初步掌握 7 的书写方法，知道笔顺，起笔、落笔的位置。注意字要写得规范。

教学准备：

在黑板上画好田字格。

教学进行：

1. 分析字形特征，7 象把弯弯的小镰刀。

2. 交待日字格的用法，笔顺（可编成故事帮助儿童理解笔顺如：有一个小孩弓着腰，头带一顶小帽子—5。一条马

路斜过来一7)。注意字要写满格(不出格,也不能过小)。

3.示范:写7时,从左上方沿上线,开始起笔,直写到右上角再拐向左下方,在下线的 $\frac{1}{2}$ 处停笔。

(如图7)



4.练习:

图7

①空写,让全体儿童用右手的食指按老师示范的方向在空中练习写7。

②在课本的虚线上写7(见课本上册第7页)。

③看图填数(见课本上册第7页)。

例4 复习10以内数的意义

教学纲要:

通过找、比、数等活动,更进一步地了解10以内数的意义。

教学准备:

10张小图片,10个串珠,10朵花,8支笔,9块积木。

贴绒小水桶和小铲各10个,同样大贴绒白碗10个,花碗8个。

教学进行:

1.“找一找”什么东西是10个。

①将10个一组的小图片、串珠、花朵,9个一组的积木和8个一组的铅笔,摆放在桌上,请小朋友从不同数目的物品中,找出10个数目的物品。

②请小朋友在自己身上找找什么东西是10个?

2.“比一比”,哪个东西数目多?

①将10个小桶和10个小铲,做疏密不同排列形式。(如图8)

②将10个白碗和8个花碗做等长的排列形式,请小朋友比一比那样东西多?(如图9)

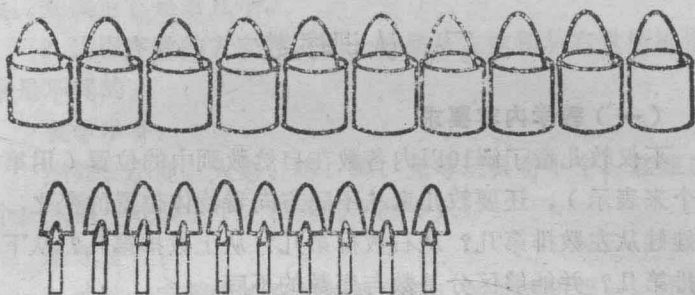


图8

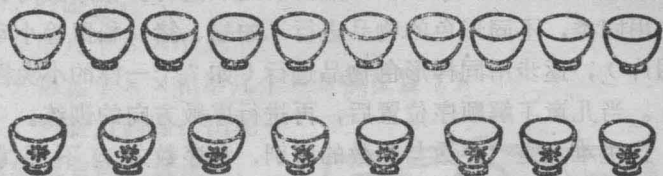


图9

3. “数一数”：把圆圈数填在方格里。让个别小朋友完成下面课题。

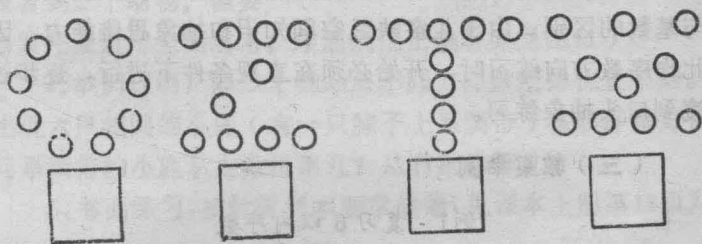


图10

4. 练习：按计算课本要求做题（见课本上册第14页）。

二、认识序数

(一) 教学内容要求

不仅教儿童了解10以内各数在自然数列中的位置(用第几个来表示),还要教儿童从不同方向看物体位置的变化,如娃娃从左数排第几?从右数排第几?从上数排第几?从下数排第几?并能够区分基数与序数的不同。

(二) 教法提示

进行序数教学,要在认识数目10之后进行。教序数时,可先用同类,不同形色的物品进行(如猫、猪、松鼠等小动物图片),逐步用同样形色物品进行(如7个一样的小兔图片)。当儿童了解顺序位置后,再进行序数方向的训练。

这里难点是“序数与基数的区别,和序数方向不易掌握”。首先要向儿童讲明概念,如第几个是指某个物体在排列顺序中的位置(序数),几个是指有几个东西(基数)。可用提出不同任务的办法进行练习,如:“请拿来第三把椅子”,“请拿来三把椅子”,让儿童在实际操作中比较序数与基数的区别。由于儿童缺乏空间知识和抽象思维能力,因此作序数方向练习时,开始必须在直观条件下进行,逐步过渡到口头抽象练习。

(三) 教案举例

例1 复习6以内序数

教学纲要:

1. 复习6以内序数,知道物品是根据排列顺序所处的位

置,来确定它是第几个。

2.认识序数的方向性,同一物品从左数和从右数所排位置是不同的。

教学准备:

熊猫、小鹿、大象、鸡、鸭、兔等玩具各1个,娃娃3个,木偶小戏台1个,相同的小鹿6只。

教学进行:

1.给按一定顺序排列的物品编号,如熊猫排第一,小鹿排第二,小象排第三……。

2.游戏:

第几个 $\times\times$ 不见了?

第几个 $\times\times$ 和第几个 $\times\times$ 换位置了?

3.智力训练:出现

木偶戏台向儿童说明:
从左数小鸡排第三,小鸭排第四,问一共有几只小动物?(画面上只能看到三个动物,但要

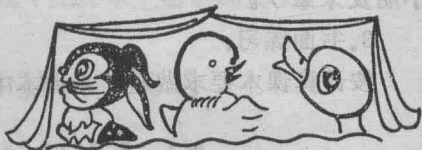


图11

启发儿童进行全面思考,才能找出正确答案见图11)。

4.举例说明:同一个物品从不同方向数所排位置不同。
出现六只相同的小鹿(有一只脖子上系绸带)按顺序排好,问系绸带的小鹿从左数排第几?从右数排第几?

5.书面练习:按计算课本要求做题(见课本上册第18页)。

例2 认识序数

教学纲要: