

北京第一实验小学

数学 典型教案选

北京市小学特级教师经验专辑 四

北 京 教 育 学 院 编

北 京 日 报 出 版 社

京市小学特级教师经验专辑·

北京第一实验小学

数学典型教案选

北京教育学院 编

北京日报出版社

• 北京市小学特级教师经验专辑 •

北京第一实验小学

数 学 典 型 教 案 选

北京教育学院 编

※

北京日报出版社出版

(北京市东单西裱糊胡同34号)

北京市新华书店发行

中国铁道出版社印刷厂

※

787×1092毫米 32开本 10 印张 220,000 字

1986年8月第1版 1986年8月第1次印刷

印数: 00,001—31,000

书 号: 7265·027 定价: 1.70 元

序

梁 慧 霞

我们选编在这本集子里的是北京第一实验小学特级教师缪玉田和王和礼、宁义侠、吴曼丽四位同志的数学教案，共50份，以便和同行互相切磋，共同交流经验。

这四位教师重视学习教育理论，积极进行以开发学生智能为中心的教学改革，在多年的教学实践中积累了比较丰富的教学经验，取得了良好的教学效果，得到了不少教育专家的好评。我们介绍给大家的这50份教案，是从数百份教案中精选出来的，也是建国以来第一次公开出版的北京第一实验小学的教案集。它涉及到小学数学低、中、高三个年级段的重点教学内容，是这几位同志为国内各兄弟省市的教师或教育专家、学者举办公开课时所拟定的课堂教学计划。这些教案是他们进行教改实验的成果，是他们辛勤劳动的结晶。

从这次选编的教案中，我们不仅可以看到这几位同志工作的高度责任感，而且可以看出他们教学的深厚功力。

这四位教师对数学教材能透彻地理解，并且能够从学生的实际出发灵活地加以运用，做到了“厚积而薄发”。他们在确定每节课的教学目的时，不仅有具体的“双基”教学内容，而且还提出开发智能和进行思想教育时要解决的主要问题。在安排教学活动的时候，他们注意了从数学学科的特

点和小学生的认识规律出发,因材施教,使学生能够主动地、创造性地学习。此外,在大部分课的教案里都有详尽周到的板书设计;在教案前边有对教材和对学生的简要分析,在教案后边有教学小结……这些可以使我们得到有益的启示。

当前,广大教师在继承传统教学方法中那些有生命力的经验的同时,努力探索教学改革的新路,从而为培养出全面发展的创造型人才打好基础,以适应祖国四化建设的需要。我们希望这本教案选的出版能在这方面起到积极作用。

目 录

序.....	梁慧霞 (1)
1. 准备课.....	(1)
2. 数的组成与分解.....	(6)
3. 11—20各数的认识.....	(12)
4. 9加几和相应的减法(口算).....	(17)
5. 复习课——100以内数的加法和减法.....	(23)
6. 两位数加减两位数(笔算).....	(28)
7. 乘法和乘法口诀.....	(34)
8. 用乘法解答的应用题.....	(42)
9. 除法的初步认识.....	(48)
10. 除法应用题.....	(54)
11. 应用题结构练习课.....	(59)
12. 求比一个数多几或少几的数的应用题.....	(65)
13. 万以内的加减法及验算.....	(71)
14. 两步计算应用题.....	(78)
15. 求有关倍数的应用题.....	(83)
16. 商的中间或末尾有0的除法.....	(89)
17. 整数四则混合运算.....	(95)
18. 乘除法的关系.....	(99)
19. 简单归一的典型应用题.....	(104)
20. 长方形和正方形的认识及其周长的计	

算.....	(109)
21. 乘法分配律.....	(114)
22. 商不变的性质.....	(120)
23. 长方形和正方形的面积.....	(126)
24. 小数和复名数 (聚法)	(132)
25. 小数加减法.....	(138)
26. 小数乘法.....	(145)
27. 一般应用题.....	(152)
28. 求平均数问题.....	(159)
29. 二次归一问题.....	(167)
30. 一般应用题复习课.....	(173)
31. 相遇问题复习.....	(181)
32. 三角形面积练习课.....	(188)
33. 简易方程.....	(195)
34. 长方体和正方体的表面积.....	(201)
35. 最小公倍数.....	(207)
36. 分数的基本性质.....	(214)
37. 同分母分数加减法.....	(221)
38. 分数乘除法应用题.....	(228)
39. 求一个数是另一个数的百分之几.....	(238)
40. 百分数三种应用题复习课.....	(244)
41. 圆面积的计算.....	(251)
42. 圆柱体体积的计算.....	(260)
43. 比的意义.....	(267)
44. 按比例分配.....	(274)
45. 比例的意义和性质.....	(282)
46. 正比例和反比例.....	(289)

47. 比较分数的大小.....	(295)
48. 圆锥的体积.....	(300)
49. 工程问题.....	(305)
50. 思考题的教学.....	(309)
编后记.....	(312)

1. 准 备 课

初入学的一年级新生，对学校生活比较生疏。又因学生来自不同的家庭，生活习惯以及受到的学前教育也不一样。所以在数学课堂上要设准备课，用第一节数学课时了解学生的实际情况，包括识数、数数及掌握数概念等情况。在准备课上还要建立数学课的课堂常规，培养学生能用简练的语言，叙述有关数学的内容。了解学生的实际情况后，有的放矢地开始认数、写数的教学。这堂准备课是学生学习数学的开始，要引起重视。

一、教 学 目 的

- (一) 初步建立数学课的课堂常规。
- (二) 初步了解学生的识数情况。
- (三) 初步培养学生的语言表达能力。

二、教 学 过 程

- (一) 课堂常规的要求与训练：

教师要用和蔼的态度、欢快的语言，提出简明的要求：“从今天起我们就是一名小学生了，有几件事请你们做到。”接着提出：上课要专心听讲，眼睛要看着老师，认真听老师讲话。当老师在黑板上写字时，要看着写的是什么，听清楚，看明白，记在脑子里。

上课发言要举手，老师指哪位同学发言，哪位同学就要起立回答问题。

为了使身体发育正常，坐的姿势要正确。

注意保护眼睛，看书、写字时要在光线合适的地方，眼睛和书要保持一定的距离。

提出要求后教师示范，学生模仿，把要求和动作结合起来，在教学中随时巩固。

（二）观察插图，了解学生识数能力：

出示插图（课本上的插图放大）告诉学生图上画的是《开学第一天》的情景。从而培养学生观察、倾听、口述等能力。在教师指图讲解中，注意指导并纠正学生坐、立、举手的姿势。还要进行思想教育。

1. 教师指图（由近及远）提出：看看图上有几位老师？有几位同学在给老师敬礼？给老师敬礼的学生里边有几个一年级的新生？（教师问一句，学生答一句。）学生回答为：有1位老师，3位同学给老师敬礼。给老师敬礼的同学里面有1位同学是一年级新同学。教师追问：从图上看怎么知道是一年级新同学？因为他没有戴红领巾，向老师行鞠躬礼。

教师夸奖学生观察的仔细。还进行尊师的教育。

2. 教师继续引导学生观察，并提出问题：你们看有几位大姐姐在浇花？答：有两位大姐姐在浇花。教师接着说：我们学校的花草树木也是由同学们浇灌，我们小同学要爱护花、木。

3. 继续看图：教师提出问题：你们看看有几位大哥哥踢球？学生观察后回答：有4位大哥哥在踢球。

（三）了解学生数数能力：

1. 手、口一致地数数。教师提出：大家数一数图上画了几朵葵花？要求学生用手指点着画上的葵花，大声数出数来，点到几就数到几。学生数完后回答：一共画了5朵葵花。如法再数塔松有多少棵。学生数后回答：有6棵塔松。

2. 默数（不出声地数）。教师提出要求：这次让你们不出声地数，把图上有多少人数出来，注意不要数重复了，也不要漏掉。看谁数得对。默数后绝大部分同学回答图上画有10个人。

了解学生识数，数数的情况时，如果有的学生发生差错，要及时纠正。

（四）了解并培养学生语言表达能力：

教师指出：请大家看着图讲故事，讲故事有几项要求，要做到：讲时声音要宏亮，要让大家都能听到。说话要清楚，不重复。

图上画的是开学第一天的早晨，你们讲故事时一定要把时间、地点、以及图中的人们在做什么都说清楚。请大家看着图，想好了再讲给大家听。

学生思考片刻，纷纷要求发言。经过几次看图讲故事的练习，学生都有较深的印象。归纳学生所讲故事的内容为：

开学第一天的早晨，同学们都欢欢喜喜地来到学校。有两位大姐姐带着1位一年级的新同学，在校门口看到老师走过来，他们都向老师敬礼。校园里的花和树都长得很好。有两位大姐姐正在浇花。向日葵长得很壮，开了5朵黄花。有4个大哥哥在踢球。教室楼前有6棵塔松。五星红旗高高飘扬在旗杆上。开学第一天，我们真快乐，我爱我的学校。

教师再找两个语言表达能力强的学生重述，让大家学习。

(五) 看图排列数的顺序：

1. 一面红旗..... 1
2. 两个学生浇花..... 2
3. 三个学生向老师敬礼..... 3
4. 四个学生踢球..... 4
5. 五朵葵花..... 5
6. 六棵塔松..... 6
7. 七朵玫瑰花..... 7
8. “好好学习 天天向上” 八个字 8
9. 九个学生..... 9
10. 老师和学生共十人..... 10

因为不是教学生认、读、写数字，所以只让学生从 1 到 10 排列好能口述即可。

(六) 作业：看着书上的图，给家里的人讲故事。

三、课 后 小 记

(一) 学生能够手、口一致地把数数出来。默数能力较差。

(二) 学生能够并且乐意讲故事，但语言不够简练。

(三) 口齿不清的两人。要注意纠正。

(四) 课堂常规还要不断地训练。小孩子很不习惯坐 40 分钟，要加入授课中间的休息。

附插图（见下页）：



2. 数的组成与分解

数的组成与分解是学生认数的两个方面。能够把一个数分成几和几，还要知道这个数是几和几组成的，是培养学生双向思考问题的习惯和能力的方法。

数的组成与分解是学生进一步学习加、减、乘、除计算的基础。

为了便于学生理解、记忆，图示某一个数的分解与组成时，要一组一组地出现，使学生从图示中领会到一个数能分解成两个数，而这两个数组成的必然是原数。

下面是以数6为例，使学生能够认、读、写数6。还要学会数6的组成与分解。

一、教 学 目 的

使学生认识数6，学会数6的读、写及它的组成与分解。

二、教 学 过 程

(一) 授课前的讲话：今天我们要学新知识，新知识是和已经学会了的知识紧密联系着的。老师要提几个问题，这几个问题是检查同学们对旧知识掌握的情况。看哪位同学答得最好。

(二) 复习检查：

1. 谁能把3的组成和分解说出来？

(1和2组成3，3可以分解成1和2)。

2. 4的组成和分解呢？

(1和3组成4，2和2组成4。4可以分解成1和3，还能分解成2和2)。

3. 4添上1是几？把它的组成和分解说出来。

(4添上1是5。1和4、2和3都能组成5。5可以分解成1和4；还能分解成2和3)。

4. 3比4少几？

(3比4少1)。

5. 4添上1是几？还能想到什么？

(4添上1是5。还能想到5比4多1，4比5少1)。

教师表扬全班同学积极发言，对回答正确、声音宏亮的同学给予鼓励，让大家学习。

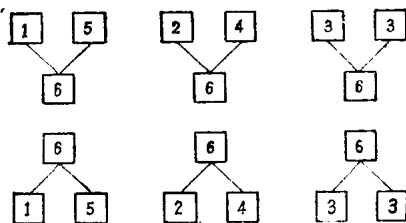
(三) 讲新课：

1. 实物演示：教师在绒布板上先摆出5朵红花。提出问题：现在摆了几朵红花？答：5朵红花。接着问：要想摆出6朵，应该怎么办？答：应该在原来摆的5朵旁边再摆上1朵。就是6朵红花。再次提问：想一想比5多1的数是几？答：比5多1的数是6。教师增摆1朵红花。

教师板书6，并认读数6。

2. 数6的组成与分解：

教师指绒布板上的小萝卜，并提出：大家仔细看，认真想，把这6个小萝卜的组成和分解说出来。学生思考后回答，教师根据学生所答，板书如下：



教师指着板书说数的组成和分解，要一对一对地说。如说出 1 和 5 组成 6，接着就说 6 可以分解成 1 和 5。把一个数的组成和分解有机地联系起来。接着提出问题：大家想想还有其他的说法吗？估计学生会答出：6 可以分解成 1 和 5 还可以分解成 5 和 1。教师指出：10 以内的数（包括 10）除去所分的两个数相等外，凡是所分的两个不相等的数都存在上面的交换问题，是说 6 可以分解成 1 和 5，还是说 6 可以分解成 5 和 1 呢？因为只是两数交换的问题，平时只记一组就可以了。

（四）巩固练习：

1. 实物操作：每个学生准备 6 根计数棍，在教师的指导下进行操作。加深理解，巩固所学的新知识。

教师提出：用你们的 6 根小棍摆出老师提出的问题。6 可以分解成 1 和 5，要求把 1 根小棍摆在课桌的左边，5 根小棍摆在课桌的右边。学生答出 6 可以分解成 1 和 5。

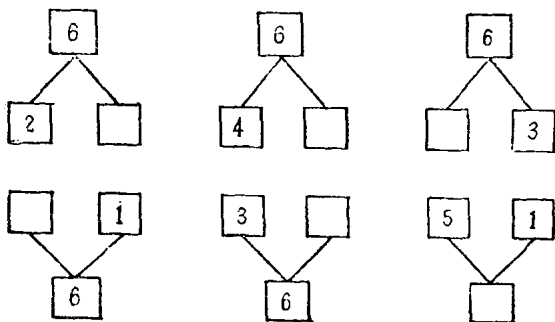
当教师说：把左边和右边的小棍合起来。学生边操作边说 1 和 5 组成 6。

教师启发学生：照上面的方法自己摆，6 还可以分解成几和几，几和几可以组成 6。

学生极有兴趣地边摆边说：6 可以分解成 2 和 4，2 和

4 组成 6。6 可以分解成 3 和 3，3 和 3 组成 6。反复操作 2—3 遍，学生基本上记牢 6 的组成与分解。

2. 填空：



3. 提问：（要求口答）

6 可以分解成 4 和几？

5 和几组成 6？

几和 3 组成 6？

6 可以分解成 2 和几？

（五）书写数 6：在格子板上写出范字 6。



书写顺序：

1. 书空：学生举起右手，伸出食指，随着范字的样子，按照教师指导的书写方法，书空 2 至 3 遍。

2. 连接虚线：把课本上格子里的虚线 6 连接起来，练