

小学数学 优质课例集锦

—山东省小学数学教研成果展评

刘品一/主编



● 山东教育出版社

小学数学优质课例集锦

——山东省小学数学教研成果展评

刘品一 主编

山东教育出版社

1996年·济南

小学数学优质课例集锦

刘品一

山东教育出版社出版发行

(济南经九路胜利大街)

山东新华印刷厂临沂厂印刷

*

787 毫米×1092 毫米 32 开本 10.25 印张 217 千字

1996 年 9 月第 1 版 1996 年 9 月第 1 次印刷

印数:1—11000

ISBN 7-5328-2369-5/G·2191

定价 8.50 元

如印装质量有问题,请与印刷厂联系调换。

前 言

《小学数学优质课例集锦》一书,是山东省小学数学学科1994—1995 年开展大型课堂教学改革经验交流观摩活动涌现出来的一批优秀课例的集锦,是活生生的课堂教学改革成果实录,是多方面宝贵经验的汇集。

本书中每一个课例都以纪实的形式展示教学全过程,并请有经验的教研员和老教师进行了段落评析和总体评析,为教师们研究每一个课例提供思考的线索。本书所收录的32个课例既有九年义务教育教材的内容,也有统编教材的内容,全书按知识分类分为:数的认识、数的计算、几何初步知识、量的计量、应用题等五部分内容。本书中课例是经过许多教师和教研员反覆研究教材,科学设计教学方法,又选择优秀教师执教而完成的,可以说是课堂优化的较好范例。因此,对于启发广大小学数学教师改进课堂教学及提高教学水平来说,本书是一本现实的参考资料。

本书由于编写时间仓促,选材范围有限,难免有不妥之处,恳切希望广大教师提出宝贵意见。

编 者

1996年6月

目 录

一、数的认识	1
〔课例 1〕 分数的初步认识	1
〔课例 2〕 分数的意义	13
〔课例 3〕 分数的意义	22
〔课例 4〕 百分数的意义和写法	35
二、数的计算	45
〔课例 1〕 9 加几	45
〔课例 2〕 9 加几	59
〔课例 3〕 9 加几	70
〔课例 4〕 8 加几	77
〔课例 5〕 有余数的除法	86
〔课例 6〕 两位数乘多位数	96
三、几何初步知识	108
〔课例 1〕 角的初步认识	108
〔课例 2〕 直角的初步认识	123
〔课例 3〕 角的认识	130
〔课例 4〕 角的认识和度量	140
〔课例 5〕 角的认识和度量	154
〔课例 6〕 角的认识和度量	163
〔课例 7〕 三角形的认识	173
〔课例 8〕 长方体和正方体的认识	186

〔课例 9〕长方体和正方体的认识	196
〔课例 10〕长方体和正方体的表面积	204
四、量的计量	215
〔课例 1〕面积和面积单位	215
〔课例 2〕年、月、日	226
〔课例 3〕年、月、日	233
五、应用题	243
〔课例 1〕两步计算的应用题	243
〔课例 2〕两步计算的应用题	252
〔课例 3〕连乘应用题	262
〔课例 4〕归一应用题	270
〔课例 5〕三步计算的应用题	280
〔课例 6〕较复杂的求平均数应用题	289
〔课例 7〕较复杂的求平均数应用题	300
〔课例 8〕分数乘法应用题	308
〔课例 9〕求一个数是另一个数的百分之几的应用题	316

一、数的认识

〔课例 1〕 分数的初步认识

泰安市第一实验学校 李慧静 执教

泰安市教学研究室 张玉萍 评析

教学内容：

九年义务教育五年制小学教科书数学第五册第 119—120 页例 1—例 5。

教学目的：

1. 让学生初步理解、认识几分之一，会读写几分之一，知道分数各部分的名称。

2. 借助直观演示、操作、观察、概括等方法，培养学生的逻辑思维能力。

设计思想：

“分数的初步认识”是小学数学概念教学中比较抽象、学生较难理解的内容。“认识几分之一”又是“分数的初步认识”中最基础的知识。为了使學生较好地掌握这一内容，充分发挥学生的主体作用，在设计课堂教学时，努力做到以下几个方面。

1. 提供充分的感性材料，形成清晰的表象，理解分数的意义。

为了使學生了解分数的产生，教师每教学一个新的分数，都从实物或图形开始，借助直观让學生充分感知分数是在平

均分的前提下产生的。通过演示、操作、观察、比较,让学生头脑中逐渐形成“几分之一”的鲜明表象。在此基础上教师加以适当的抽象概括,引导学生说出具体的分数表示的意义。

2. 围绕教学要求,合理划分层次。

备课时,结合学生的年龄、心理特点,遵循儿童的认知规律,制定出教学要求。在教学过程中, $\frac{1}{2}$ 的认识是教学重点,充分发挥直观教具的作用,理解“二分之一”的含义。在此基础上,教师逐步放手,在学生积累一定感性材料的基础上,对分数进行描述性概括。同时指导学生看书,认识分数各部分的名称,指导分数的读写法。这样,学生对分数不论从形式,还是表示的意义,都有一个初步的认识。

3. 注重学生能力的培养。

针对儿童好奇、好动的特点,教学中通过折一折、看一看、画一画、涂一涂,培养学生的观察能力、动手操作能力和抽象思维能力。

4. 激发学生的求知欲,提高学习兴趣。

新课开始时,通过比赛分纸,比一比谁最聪明,创设问题情境,激起学生的学习兴趣,突出“平均分”的概念。

教学过程:

一、教学引入。

教师:我们先进行一次分纸片的比赛,比一比谁最聪明。谁要想争第一,必须听清老师的要求。拿出一张长方形纸来,把它分成两份,看谁分得最快。

(学生动手分纸。)

教师:你是怎么分的?请演示一下。

学生:(边说边演示)从一边任意撕开。

教师:这位同学真聪明。把一张纸分成了两份,速度又最快。大家鼓掌表扬。还有跟他分法不一样的吗?

学生:我先对折,再从中间分开。

教师:和这位同学分法一样的,请举手。

(许多学生纷纷举手。)

教师:大家看,他分的这两份大小怎样?

学生:一样大。

教师:这是平均分。看来分东西有两种方法:一种是任意分,一种是平均分。今天我们来研究平均分的这一种。

【评析】上课开始,从比赛分纸片引入,创设情境,激发学习兴趣,抓住教学重点,突出了“平均分”的概念。

二、新课。

1. 教学例 1。

教师:(出示一个月饼示意图)我这儿有一个月饼,现在有两个小朋友要等着吃,怎样分才比较公平呢?

学生:平均分。

教师:大家注意观察(演示:先对折再剪开),这两块大小怎样?(把两份重叠。)

学生:同样大。



教师:我是平均分的(贴图)。

把这样一个月饼平均分给两个小朋友,每个小朋友能分得多少呢?

学生:半个。

教师:用数怎样表示?

(学生无言对答。)

教师：需要学习一种新的数。（指图）这一块我们就用二分之一来表示，另一块也用二分之一来表示。我们就说：“把一个月饼平均分成两块，每块就是这个月饼的二分之一。”

二分之一怎样写呢？先画一条短横线表示平均分，平均分成了几块？

学生：平均分成两块。

教师：就在横线下写 2，表示其中的一块就在横线上写 1，读作二分之一。

（板书： $\frac{1}{2}$ ，学生齐读一遍。）

教师：如果从这里（指不平均分）分开，能不能用 $\frac{1}{2}$ 表示？

学生：不能。

教师：为什么不能？

学生：因为不是平均分。

教师：谁能看着图说出 $\frac{1}{2}$ 的意义？照着这句话来说：“把谁平均分成几份，每份是谁的几分之几。”同桌先互相说说，看谁能一次说完整。

（集体讨论，气氛热烈。）

教师：谁能说一下二分之一的意义？

学生：把一个月饼分成两块，每块是这个月饼的二分之一。

教师：不同意她说法的请举手。

学生：应该是平均分。

教师：这位同学听得很认真。谁能完整地说一遍？

学生：把一个月饼平均分成两块，每块是这个月饼的二分

之一。

教师：我看一看你们是否真正掌握了 $\frac{1}{2}$ 的意义。拿出一张正方形纸片，折出它的二分之一。

（学生动手折纸。）

教师：你是怎样折的？每份是这张正方形纸的几分之几？

学生：（边演示边说）我是这样折的：把这张正方形纸平均分成两份，每份是它的二分之一。

教师：还有不同折法吗？

学生：我沿正方形对角线对折，每份是它的二分之一。

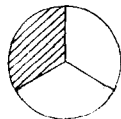


教师：同学们很聪明，想出了不同的折法。尽管折法不同，折出的形状也不一样，而每次都是平均分成两份，所以每份都是它的二分之一。

【评析】认识 $\frac{1}{2}$ 是本节课的教学重点，也是继续学习“几分之一”的基础。教师通过直观演示，让学生动手折正方形纸片，启发学生动脑、动口，多种感官参与学习过程，进一步加深对 $\frac{1}{2}$ 意义的理解，有利于培养学生的思维能力。

2. 教学例 2。

教师：我拿了一张圆纸片（贴图）。
仔细观察，我把它平均分成了几份？



学生：（略。）

教师：每份是这张圆纸片的几分之几？

学生：每份是这张圆纸片的三分之一。

教师：三分之一怎样写？

学生：先画一条短横线，在横线下写 3。

教师：表示什么？

学生：表示把这张圆纸片平均分成了 3 份。

教师：最后写什么？

学生：在横线上写 1。

教师：“1”表示什么？

学生：表示其中的一份。

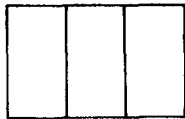
教师：(板书： $\frac{1}{3}$ 。)看图说出 $\frac{1}{3}$ 的意义。同桌互相说说。

(集体讨论，气氛热烈。)

(教师指定两名学生站起来对全班同学说。)

教师：我这里还有一张长方形纸片平均分成了 3 份(贴图形)。

谁能在图上标出它的 $\frac{1}{3}$ ？



(指定一名学生在左边一份上标出了 $\frac{1}{3}$ 。)

教师：(指中间一份)这一份怎样表示？

学生：用 $\frac{1}{3}$ 表示。

教师：(指右边一份)这一份呢？

学生：也是 $\frac{1}{3}$ 。

教师：你能说出长方形纸片的三分之一是什么意思吗？

学生：把一张长方形纸片平均分成 3 份，每份都是它的三分之一。

【评析】教学中先引导学生观察图形，说出 $\frac{1}{3}$ 的含义，再让

学生动手标出 $\frac{1}{3}$ ，加深学生对 $\frac{1}{3}$ 的理解。

3. 教学例 3。

教师：刚才我们认识了 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ ，现在拿出桌上的长方形纸片对折，再对折，然后打开，数一数经过对折，把这张长方形纸片平均分成了几份？

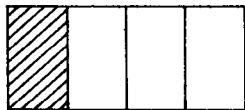
学生：平均分成了 4 份。

教师：每份是这张纸片的几分之几？

（指定一名学生回答。）

教师：（贴图）

阴影部分是长方形纸片的多少？



学生：四分之一。

教师：仔细观察，这个长方形有几个四分之一？

学生：有 4 个四分之一。

教师：四分之一怎样写？

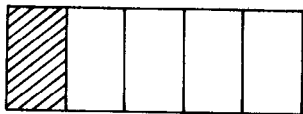
（指定一名学生上讲台写 $\frac{1}{4}$ 。）

【评析】教学“ $\frac{1}{4}$ 的认识”时，教师逐渐放手，让学生在动手操作中理解 $\frac{1}{4}$ 的意义。

4. 教学例 4。

教师：（贴图）

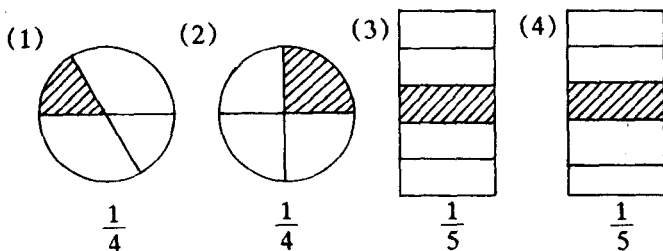
这张长方形纸片平均分成了几份？每份怎样表示？请写出来。



（学生回答后，指定两名学生上讲台写 $\frac{1}{5}$ 。）

教师：（投影出示）用下面的分数表示图里的阴影部分，对

不对？为什么？



学生：第(2)幅图的 $\frac{1}{4}$ 和第(3)幅图的 $\frac{1}{5}$ 是对的。其余两个图形表示的分数是错的，因为它没有平均分。

【评析】“ $\frac{1}{5}$ 的认识”教师完全放给学生，提高了教学要求，符合学生的认知规律，有利于发展学生的思维能力。

5. 教学例 5。

教师：刚才把一个月饼、一张圆形纸片、一张长方形纸片平均分了。现在拿出直尺，在尺子上找到 1 分米，是多少厘米？

学生：10 厘米。

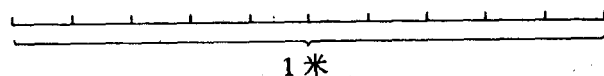
教师：听要求，画出 1 分米的线段，对着尺子的刻度把它平均分成 10 份，看谁能又对又快地画出来。

(学生在练习本上画，教师在黑板上画。)

教师：把 1 分米的线段平均分成了 10 份，每一份是 1 分米的几分之几？

学生：十分之一。

教师：(指图)这里画的是 1 米的线段。(板书：1 米。)



把它平均分成了 10 份,每份是它的几分之几?

学生:每份是它的十分之一。

(教师标出 $\frac{1}{10}$ 。)

教师:请你在练习本上标出 1 分米的 $\frac{1}{10}$ 。

(学生标出 $\frac{1}{10}$ 。)

教师:(指黑板上的 $\frac{1}{10}$)谁能说出这个 $\frac{1}{10}$ 的含义。

(指定两三名学生回答。)

【评析】例 5 是对“一个整体”认识的扩展,教师引导较好。
学生边认识边实践,使所学的知识逐步转化为能力。

6. 教学分数各部分的名称。

教师:同学们学得很好。一起读黑板上的数。

学生:(略。)

教师: $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{1}{10}$ 这些都是分数,这节课我们初步认识什么是分数。(板书课题:分数的初步认识。)

教师:我们来认识分数各部分的名称。中间这条短横线叫分数线(板书:分数线)。分数线下面的数叫分母(板书:分母)。分数线上面的数叫分子(板书:分子)。

1分 子

—分数线

4分母

教师:(指 $\frac{1}{5}$)说一说分母 5,分子 1 各表示什么意思?

学生:(略。)

三、课堂练习。

教师：请同学们打开书第 119 页，从例 1 看到例 5，把书上的空填上，有问题提出来。

（学生看书、填空。）

教师：请你把填空内容读出来。

（一名学生读，集体订正。）

教师：（投影出示课本第 120 页“做一做”第 2 题）。哪一个图里的涂色部分是 $\frac{1}{4}$ ？在（ ）里画 $\checkmark$ 。第一个图形是不是 $\frac{1}{4}$ ？

学生：不是。

教师：为什么不是 $\frac{1}{4}$ ？

学生：因为它不是平均分。

教师：第二个图形呢？

学生：是。

教师：为什么是 $\frac{1}{4}$ ？

学生：因为平均分成了 4 份，每份就是四分之一。

教师：下一个图形呢？

学生：不是 $\frac{1}{4}$ 。

（教师指最后一个图形。）

学生：不是 $\frac{1}{4}$ 。

教师：翻到课本第 122 页在书上做第 1 题，在每个图里选适当部分涂上颜色表示它下面的分数。

（学生练习，集体订正。）

教师：再看课本第 122 页第 2 题，谁能读一遍题？

（指定一名学生读题。）

教师：哪个图里涂色部分能用分数表示，请写出来。

(学生练习,集体订正。)

教师:刚才几道题大家做得很好。现在请你们读分数,看谁读得又对又快。

(教师出示卡片,学生“开火车”读。)

教师:我再看看你们会不会写分数?

(教师出示卡片,学生写。集体订正时,找两名学生说一说先写什么,再写什么,最后写什么。)

【评析】练习设计紧扣教学重点,目的明确,形式多样。读分数、写分数得到充分练习,密度较大,达到了既巩固知识,又发展能力的目的。

四、课堂总结。

教师:今天我们学习了什么新知识?

学生(齐):分数的初步认识。

教师:还知道了分数的各部分名称,分别叫什么?

学生:分数线、分母、分子。

教师:还学会了读、写分数。

教师:下课。

【全课总评】本节课教师由比赛分纸片引入,激发了学生的求知欲望,同时也渗透了分数是在“平均分”的前提下产生的。本节课主要有以下几个特点。

1. 教学程序安排合理。

抓住了“平均分”这一关键,让学生认识几分之一,分了三个层次:首先让学生集中精力,重点认识 $\frac{1}{2}$;在认识 $\frac{1}{2}$ 的基础上认识 $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{3}$ 以后逐步放给学生,让学生自己动手操作、观察,