

小学数学教师

本刊

教案专辑

XIAO XUE
SHU XUE
JIAO SHI

12

上海教育出版社

本刊启事

根据读者的意见和要求,本丛刊决定出版至第13期后,将于1981年第二季度起改为期刊(双月刊,逢单月出版),由邮局向全国发行,请读者注意邮局征订日期。

小学数学教师 (丛刊) 第12期 (教案专辑)

编辑、出版 上海教育出版社
(上海永福路123号)

印刷 上海中华印刷厂
发行 新华书店上海发行所

印数 1—129,100本 1981年2月出版
统一书号: 7150·1919-12 定价: 0.37元

目 录

“10”的认识	陈秀兰 (1)
20以内的进位加法和退位减法	魏书莲 (6)
100以内数的读法和写法	傅 敏 (11)
除法的初步认识	毛暮春 (15)
包含除法	秦孝瑞 (21)
有余数的除法	赵德玲 (27)
乘数是两位数	邹锡麟 (32)
乘、除法的关系	罗善璐 (38)
约数和倍数	郑 永 (43)
分数的意义和性质复习	陈煥洵 (48)
异分母分数加减法	顾松涛 (56)
分数乘以整数	程泽民 (61)
比例的意义	陈显元 (66)
简便运算复习(用提取公因数的方法)	杨子雄 (71)
二、四年级复式班数学教案	夏祖尧 (77)
“求比一个数多几的数”的应用题	李秀芬 王进希 (83)
“求一个数是另一个数的几倍”的应用题	于淑珍 (88)
“求一个数是另一个数的几倍”的应用题	李兰英 (93)
两步计算的加减应用题	潘敏琪 (100)
两步计算应用题	覃宜丽 (106)
两步计算应用题	黄惠兰 (113)
二年级复合应用题	张佩霞 (118)

百分数应用题.....	刘静芳 (126)
“工程问题”复习.....	葛敬义 (132)
按比例分配.....	刘润玉 (139)
正方形的认识.....	王玉英 (145)
梯形.....	韩金衡 (151)
圆环面积.....	涂亦盛 (156)

“10” 的 认 识

开封市医院前街小学 陈秀兰

使用课本 部编小学《数学》第一册。

教学要求

1. 通过直观演示, 使学生认识数 10, 会写数 10, 掌握数 10 的组成, 这是教学的重点。

2. 利用数 10 的组成, 使学生学会得数是 10 的加法, 进而巩固数 10 的组成。

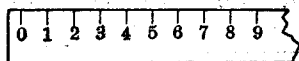
3. 通过图片, 向学生进行思想政治教育, 并渗透集合思想。

教学过程

一、复习

(1) 拨珠: 请一个小朋友在计数器上拨珠, 一个一个地拨出 9 个珠。

(2) 写数: 教师在黑板的左下角画一段直尺, 直尺上的刻度是 0~9, 指名学生在刻度下写出 1~9 各数。



(3) 在指名学生写数的同时, 其余学生口算 6~9 加减法式题卡片 (46 题)。

(4) 请一个小朋友说几和几组成 9。

总结复习情况, 教育学生努力学好新课。

二、新课

1. 认识数 10。

(1) 出示图片,引导学生认真观察。

提问: 图片上小朋友们在干什么?

回答: 图片上小朋友们在跳舞。

对! 国庆节就要来到了, 这是各民族的小朋友们正在高高兴兴地为庆祝国庆排练节目。看啊! 他们吹起竹笛, 打起手鼓, 唱着歌, 跳起舞, 彩色的气球飞向天空。他们在歌唱社会主义, 歌唱共产党!

(2) 请大家数一数, 有几个小朋友在跳舞。

出示课题:

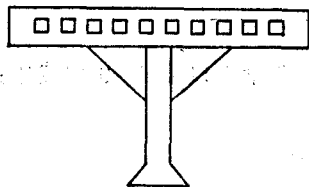


(3) 数数: 要求学生准确地数出 10 个物体。数 10 个气球, 数集合图里的 10 个手鼓。

(4) 指名把计数器上的 9 个珠子添上 1 个成 10 个, 让学生清楚地看到 9 个再添上 1 个就是 10 个。10 比 9 大 1, 9 比 10 小 1。

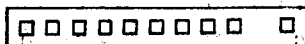
(5) 教师在直尺上再刻一度, 写上“10”, 使学生明确 10 在数序上的位置。要求学生从 1 读到 10, 再从 10 读到 1。

[先认识 10, 再数出 10, 然后讲数的顺序, 使学生了解 10 的数值和数序的知识, 条理清楚。]



2. 数 10 的组成。

(1) 教师依次出示 10 个小木块, 放在活动教具上(让学生小声数数, 然后再把 10 个小方木分成 9 和 1)。



转动教具变成 1 和 9。

再把 10 分成 8 和 2, 引出 2 和 8;

7 和 3, 引出 3 和 7;

6 和 4, 引出 4 和 6;

5 和 5。

这时候黑板上出现这样的形式:

	10	
	9	1
换色	1	9
	8	2
换色	2	8
	7	3
换色	3	7
	6	4
换色	4	6
	5	5

[自制简易教具讲解 10 的组成, 具体、直观、形象。这个教具对今后学习加法交换律也是有用的。]

(2) 在理解 10 的组成的基础上, 师生对口令 (学生齐读或个别读):

教师: 我说 9, 学生: 我说 1。

教师: 我说 2, 学生: 我说 8。

.....

[用对口令形式训练学生的听觉, 并从另一角度讲 10 的组成。]

3. 在学生已经掌握 10 的组成的基础上, 教学得数是 10 的加法。

(1) 教师出示“ $9 \bigcirc 1 = 10$ ”, 让学生想一想, 该填上什么运算符号, 并问, 为什么写上“+”号, 再让学生算出结果。

提问: 9 加 1 等于 10, 为什么 1 加 9 也等于 10 呢?

同样, 再看 $8 + 2, 2 + 8, \dots$ 。这时候, 黑板上变成

$$9 + 1 = 10, \quad 1 + 9 = 10;$$

$$8 + 2 = 10, \quad 2 + 8 = 10;$$

$$7+3=10, \quad 3+7=10;$$

$$6+4=10, \quad 4+6=10;$$

$$5+5=10。$$

让学生读一至两遍。

[从 10 的组成转为和是 10 的加法，很自然，学生很快就可以学会。]

(2) 让学生翻开书到第 32 页，看这节课所讲的内容。

(3) 利用书上的练习格写 10。让学生在练习格里先写 1，紧接着在右面的方格里写 0。先在书上描迹，然后自己写两遍。

三、巩固

1. 找朋友游戏：教师准备好两套不同颜色的数字卡片，一套发给学生，另一套贴在黑板上。告诉学生，要给组成 10 的数找朋友。

游戏开始，教师指黑板上的一个数字，如 8，全班学生即拍两下掌说：“8，你的朋友在哪里？”拿 2 的小朋友赶快说：“8 的朋友在这里。”边说，边跑上讲台，把 2 贴在 8 的下面，再问：“8 和 2 组成 10，我贴得对吗？”贴对了大家鼓掌（课堂气氛活跃）。

接着进行下去，黑板上就出现练习十四第一题的形式：

$$\begin{array}{cccccccccc} \boxed{9} & \boxed{8} & \boxed{7} & \boxed{6} & \boxed{5} & \boxed{4} & \boxed{3} & \boxed{2} & \boxed{1} \\ + & \boxed{1} & \boxed{2} & \boxed{3} & \boxed{4} & \boxed{5} & \boxed{6} & \boxed{7} & \boxed{8} & \boxed{9} \end{array}$$

教师拿去数字卡片，让学生再口算一遍。

2. 所算：教师击掌，让学生听老师先击几下，再击几下，指名写出算式，并计算结果。

$$9+1=10,$$

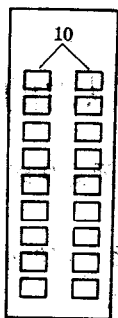
$$5+5=10。$$

3. 让全班学生在数字卡片上填写 10 的组成（计时）。填完

后教师检查,发现错误及时纠正。

四、课堂作业(略)

[这节课层次清楚,重点突出,其中“10的组成”的教学,形式多样,生动活泼,运用各种不同的形式使学生逐步加深对“10的组成”的理解。]



（上接第131页）

(3) 某厂五月份用煤比四月份减少了10%,已知四月份用煤5400斤,五月份用煤多少斤?

(4) 某地造一座化肥厂计划用36.6万元,实际用的只有原计划的85%,节约了多少万元?

(5) 前进生产队第一次收粮19000斤,第二次收粮17000斤,生产队把两次收到粮食总数的60%卖给国家,卖给国家多少斤?

[全课组织紧密、层次清楚,注意启发学生讨论和讲述各题中的数量关系,从而提高了学生的审题、解题的能力;教师还注意指导学生抓住基本数量关系来解决多种变化的题目。教学过程中层层有小结,并承上启下地引出下一层次,引人入胜;此外练习的组织不仅有一定数量也有一定的质量,注意避免单一呆板。练习的要求则是以列式为重点,从而提高了练习的效率。]

20以内的进位加法和退位减法

开封铁路职工子弟第一小学 魏书莲

使用课本 部编小学《数学》第一册，得数是17、18的加法和相应的减法。

教材分析 20以内的进位加法和退位减法是多位数计算的基础，也是进一步学习数学必须练好的基本功之一。通过得数是11~16的加法和11~16减几的教学，学习得数是17、18的加法和相应的减法已经有了基础，学起来困难不大。课本中式题的数量比较少，但是数目较大，容易算错，重点应放在多样化的练习上，以激发儿童练习的积极性，才能较好地掌握本节内容。

教学要求 使学生进一步理解加减法意义，能够正确地、迅速地计算20以内的进位加法和退位减法。

教学过程

一、复习检查(5分钟)

1. 凑10练习：要求快速回答。

2. 口算练习：(卡片)

$9+5$	$14-7$	$16-9$	$9+6$
$15-8$	$16-8$	$13-8$	$16-7$
$7+9$	$7+8$	$9+7$	$8+8$
$8+(\quad)=16$	$6+(\quad)=15$		
$15-(\quad)=7$	$16-(\quad)=9$		

$2+6+8$

$5+4+7$

$15-5-5$

$4+3+9$

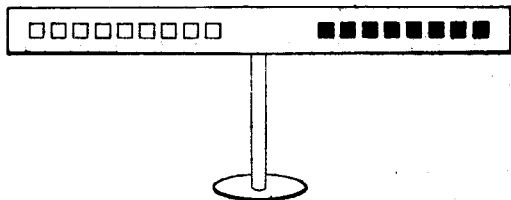
$16-8-4$

$14-6-7$

二、讲授新课(15分钟)

1. 例 1 有 9 个黄方块, 又添上 8 个红方块, 一共是多少个方块?

教师用方块在教具上演示:



问: 一共是多少个方块? 用什么方法算呢? (用加法算)

列式: $9+8=17$ 。

转动教具, 交换方块的位置, 结果怎样呢? $8+9=17$ (孕伏加法交换律。)

[教具设计得好, 可帮助学生理解加法交换律。]

2. 用求未知数的方法导入减法。

师生谈话: (指 $9+8=17$) 如果第一个加数 (或第二个加数) 不知道是几, 要求这个未知数, 怎样算呢? (用卡片 $\square$ 把要求的加数盖起来。)

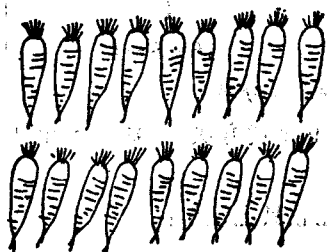
结论: 应该用减法算。

为什么用减法算? (因为“和减一个加数就得另一个加数。”)。

列式: $17-9=8$,

$17-8=9$ 。

3. 用绒布教具讲例 2。老师口述题目, 并在绒板上贴出萝卜图:



例 2 妈妈第一次买了 9 个萝卜，第二次又买了 9 个，一共买了几个萝卜？

列式： $9+9=18$ (个)。

4. 用上图讲例 3。

例 3 妈妈买了 18 个萝卜，吃去 9 个，还有几个？

列式： $18-9=9$ (个)。

板书排列如下：

(1) $9+8=17$ (4) $17-8=9$

(2) $8+9=17$ (5) $9+9=18$

(3) $17-9=8$ (6) $18-9=9$

5. 小结：通过观察，让同学总结本节内容。

揭示课题：

得数是 17、18 的加法

17、18 减 几

6. 引导学生观察板书，看看(1)~(4)各算式中 9、8、17 三个数有什么关系？(5)、(6)算式中 9、9、18 有什么关系？(只要记得 $9+8=17$ ，就可以推出 $8+9=17$ ， $17-8=9$ ， $17-9=8$ 等三个算式。)

三、巩固练习(25 分钟)

1. 听音计算：仔细听，老师先往茶缸里丢了几个杏核？(9

个)又丢了几个? (9个)一共丢了几个?

[听音计算有利于培养学生的听觉和注意力。]

2. 板演:

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 8 \\ \hline \square \square \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \\ - 9 \\ \hline \square \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ + 9 \\ \hline \square \square \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \\ - 8 \\ \hline \square \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \\ - 9 \\ \hline \square \end{array}$$

3. 启发学生分析应用题:

师生谈话: 怎样分析应用题呢? (要求边说边表演)

“学好应用题, 五点要注意:

一读, 读题目; 二找, 找条件;

三看, 求什么; 四定, 定方法;

最后要问为什么? (为什么用加法或减法算)

算好要检查, 题目问啥, 我答啥。”

本着先易后难的原则, 分别出现下列三题:

(1) 同学们给军属抬水, 早上抬了 9  , 晚上抬了 8

桶, 一共抬多少桶?

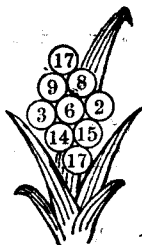
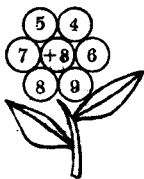
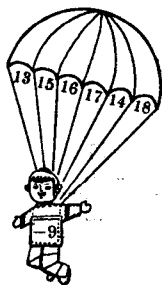
(2) 铁中农场养 17 头  , 卖给国家 9 头, 还剩几头?

(3) 一队有知识青年 18 人, 男的有 9 人, 女的有几人?

4. 引导学生按照板书计划内容, 口头编加减法应用题, 要求编题内容不同, 共计 15 题(略)。

[引导自编应用题, 有利于突出重点, 活跃思维, 培养能力。]

5. 趣味性练习:(口算) 内容有: 打开数学伞, 浇开数学花, 数学家来信我回答。



(练习减 9) (练习加 8) (先减后加综合练习) (练习求未知数)

6. 书面练习：发一张练习片，看谁算得又对又快。

$16-7$

$9+9$

$15-8$

$17-9$

$7+9$

$16-7$

$9+8$

$7+8$

$15-6$

$17-8$

$14-7$

$18-9$

[环绕 20 以内进位加法和退位减法，安排了较多题目，并注意变化练习形式，以引起学生的练习兴趣，提高计算能力，完成了本堂课的教学任务。课外未布置作业，减轻了学生的负担。]



100以内数的读法和写法

杭州市紫阳小学 傅敏

使用课本 部编小学《数学》第一册。

教学要求 在复习数的组成的基础上认识个位、十位,掌握100以内数的读法和写法,能正确读、写100以内的数。

教学过程

一、复习

(一) 口算(练习纸)(略)。

(二) 数数。

1. 一十、一十数(个别);

2. 一个一个数(个别);

3. 一五一五数(集体)。

(三) 数的组成(口答):

1. 8个十,组成几?

2. 5个十、3个一,组成几?

3. 4个十,5个一,组成几?

4. 5个十,7个一,组成几?

5. 9个十,4个一,组成几?

二、教学新课

(一) 两位数的读、写法。

1. 32的读、写法:

看小棒,运用数的组成认识32。这小棒十根一捆,现有几

个十？几个一？组成几？

看计数器，认识计数器上的数位，读 32。计数器的右边第一位是个位，第二位是十位。

老师在十位上拨上 3 颗珠表示 3 个十，在个位上拨上 2 颗珠表示 2 个一，读作三十二，齐读：三十二。

运用数位表，读写 32。从右边起第一位是个位，第二位是十位。现在十位上插上 3，表示 3 个十，在个位上插上 2，表示 2 个一，读数从十位读起，读作：三十二（齐读）。写数也从十位写起，先写十位上的 3，再写个位上的 2（板书）。

[由具体到抽象，便于儿童接受。]

2. 两位数的读、写：

(1) 运用数的组成在计数器上拨珠，然后在数位表上插卡片。

教师拨上 24。问：计数器上有几个十？几个一？组成几？（学生回答后再问）谁能在数位表上表示出来（指名插卡片，一起读数）。

(2) 指名在计数器的十位拨上 3，个位拨上 5，并在数位表上把这个数表示出来。

[重点讲 32 的读写法，然后由 32 推广到一般的两位数读写法。这样，既便于讲清概念，又有助于培养学生的推理能力。]

(3) 老师报数，请一个小朋友在数位表上表示出来：“37”、“73”这两个数里都有一个 3 和一个 7，它们是不是同样多，为什么？

[“37”、“73”是学生容易混淆的数，通过比较，使学生不仅能区别这两个数，且能进一步掌握 100 以内数的组成，巩固数位概念。]

(4) 读数：先根据数位表读，再脱离数位表读。

十位	个位
2	5
3	6
5	2
7	9
8	1

35 62

43 84

57 69

48 73

72 54

[先数位表，然后脱离数位表进行读数，由具体到抽象。]

(5) 写数：出示卡片“四十五”，请一个小朋友读。谁会写？
(其他同学写在纸上)

十位	个位

练习纸上写数：四十五，七十八，二十七，二十四，九十一，
三十六。

出示“三十八”，一起读一遍，谁能不用数位表直接写出来？

练习纸上写数：

三十二、五十三、五十七、二十六。

十位是7，个位是3；十位是4，个位是9；

7个十，三个一；8个十，2个一。

一起把写出来的数读一遍。