

小学数学 单元备课手册

(双册)

广西人民出版社

小学数学
单元备课手册
(双册)

梁 柯 主编

广西人民出版社

封面设计 崔注中
责任编辑 李元君

小学数学单元备课手册

梁 柯 主编



广西人民出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行 广西新华印刷厂印刷



开本 787×1092 1/32 15,125印张 285千字

1986年6月第1版 1986年6月第1次印刷

印 数 1—30,000 册

书号：7113·707 定价：1.95 元

前　　言

为了配合小学数学教师备课和进行教材教法的考核，我们以《小学数学教学大纲》为依据，按照五年制小学数学各册教材的内容，参照教学参考书，编写了这套小学数学单元备课手册，供教师参考。

关于手册内容有如下五点说明：

1、全书按年级分册对教材进行了系统的分析研究，各册按单元介绍了教学内容的编排、双基训练要点以及主要的数学名词和术语。对各单元和各课教材的重难点作了说明，对各课时的教学内容作了适当的安排。希望能使读者对各单元的基础知识，教材结构特点，在教材中的地位，与中学知识的衔接及渗透的现代数学思想有比较清楚的了解。

2、书首设计的各册单元内容编排表，集中了有关表格的优点，使读者对各册在全套教材中的地位，以及各类知识的纵横联系有比较全面的认识。

3、对各册的每一课时的教材教法要点进行了串讲，使教师能参照串讲要点，结合本地区的实际情况灵活地多层次地进行教学。其中设计了课前练习题和课后巩固练习题，对课文的例题和习题的设计意图也作了阐述和分析，以方便教师备课之需。

4、各册后面都安排了教师教材教法过关自测题，便于教师对自己进行自我检查。

5、本书除作小学数学教师教学参考书外，也可供教研员、进修学校的教师和师范生使用。

参加编写这套单元备课手册的同志有：柯国华、周毅、刘丕钰、卢庆权、周应斌、梁柯。本册书由梁柯、周应斌主编。朱长雄校阅。

由于水平有限，存在的问题恳请读者批评指正。

——编 者

目 录

第二册

- | | | |
|------|---------------|------|
| 第一单元 | 100以内数的读法和写法 | (1) |
| 第二单元 | 100以内数的加法和减法 | (16) |
| 第三单元 | 尺和斤的认识 | (50) |
| 第四单元 | 表内乘法和相应的除法(一) | (58) |

第四册

- | | | |
|------|-----------|-------|
| 第一单元 | 乘数是一位数的乘法 | (89) |
| 第二单元 | 除数是一位数的除法 | (112) |
| 第三单元 | 小时、分、秒 | (132) |
| 第四单元 | 混合运算和应用题 | (137) |
| 第五单元 | 小数的初步认识 | (152) |
| 第六单元 | 长方形和正方形 | (160) |

第六册

- | | | |
|------|-------------|-------|
| 第一单元 | 珠算乘法 | (176) |
| 第二单元 | 除数是二、三位数的除法 | (191) |
| 第三单元 | 四则混合运算和应用题 | (222) |
| 第四单元 | 长方形和正方形的面积 | (240) |
| 第五单元 | 分数的初步认识 | (251) |

第八册

- | | | |
|------|------|-------|
| 第一单元 | 简易方程 | (267) |
| 第二单元 | 丈量土地 | (292) |
| 第三单元 | 数的整除 | (303) |

第二册

第一单元 100以内数的读法和写法

一、教学内容的编排

1. 在什么知识基础上学习本单元内容

学生在第一册已学过20以内数的读法和写法，初步认识了计数单位“一”和“十”，会读写20以内的数。对于100以内的数，有的学生已会数了，但多数只是顺口数下去，实物与数还对应不起来。

2. 在小学数学教材中的地位

本单元内容是为学习100以内的计算作准备的，它是今后学习口算和笔算的基础。

3. 本单元的知识结构

本单元知识分三部分，一是100以内数的组成和读写；二是整十数加、减整十数，整十数加一位数和相应的减法；三是元、角、分的初步认识。

从数数开始，引出100以内数的组成和读写。在此基础上学习一些简单运算，巩固对数的认识，加深了解100以内数的组成，也为以后学习口算和笔算作准备。

之所以在这一单元安排学习元、角、分的初步知识，是因为人民币相邻单位之间的进率是十，学生已学过相邻数位之间的十进关系，在这基础上学习元、角、分的有关知识不

太困难。另一方面，学生在日常生活中有时需使用人民币，如去买练习本、买书等，学习这几个人人民币单位的有关知识，有利于学生在实际中应用。

4. 渗透什么现代数学思想

本单元在教学100以内数的读写时渗透了集合、对应、统计思想。第5页第15题渗透了全集、子集的知识。

二、单元双基训练要点

基础 知识	基本 技能
<ol style="list-style-type: none">1. 计数单位“一”和“十”。2. 100以内数的组成。3. 100以内数的顺序和大小。4. 个位和十位的意义。5. 100以内数的读法和写法。6. 整十数加、减整十数，整十数加一位数和相应的减法。7. 我国货币单位元、角、分及它们之间的进率。	<ol style="list-style-type: none">1. 能熟练地一个一个或一十十地数出数量在100以内的物体的个数，会比较其中两个数的大小。2. 会用直线上的点表示100以内的数。3. 能正确地、迅速地读写100以内的数。4. 能口算整十数加、减整十数，整十数加一位数和相应的减法。5. 会作人民币单位的简单化聚以及元、角、分的简单加减计算。

三、数学名词及术语

1. 个位 十位 百位 [第3页(注)]

(注：方括号里的页数是指这些名词及术语最初出现或定义在该册课本的页数。以下同。)

在一个数中，计数单位一所占的位置叫做个位，计数单位十所占的位置叫做十位，计数单位百所占的位置叫做百位。

在一个数（这里指自然数）中。从右边起，第一位是个位，第二位是十位，第三位是百位。

2. 读数 [第3页]

读数就是把一个数按一定的法则读出来。

3. 写数 [第3页]

写数就是按一定的计数法则用数字将一个数表示出来。

4. 元 角 分 [第7页]

元、角、分是人民币的单位。 $1\text{元} = 10\text{角}$, $1\text{角} = 10\text{分}$ 。

四、教学重难点及课时安排

重点是100以内数的读法和写法，因为这部分知识是进一步学习100以内计算的基础。

难点是在数到接近整十时，接下去该数几十。学生往往数错，因为学生对数的组成还不很熟悉，往往是顺口而数，一到转十的地方就弄不清楚。有的学生受到相似音的干扰，无意中读错。如数到四十九时，受到十九的干扰，接下去就数二十。有的学生把四十九错读成四九，更容易接着数二十。

关键是初步建立数位的概念。因为数的读写是以每个数字所在的数位为依据的，数位的意义清楚了，数的读写就很容易掌握了。

课时安排表

节	教学内容	例 题	习 题	课 时
100 以	数100以内的数 和数的组成	第1页数小棒 第2页数数	练习一 1—4	1

内 数 的 读 法 和 写 法	100以内数的读法 和写法	第3页32、50、 100的读写	练习二 1—6	1
	练习课(一)		练习二 7—12	1
	练习课(二)		练习二 13—15	1
	整十数加减整十数	第6页 $20 + 10 = 30$ $30 - 10 = 20$	练习三 1	1
	整十数加一位数及 相应的减法	第6页 $40 + 5 = \square$ $45 - 5 = \square$ $45 - 40 = \square$	练习三 2	1
	练习课(三)		练习三 3—5	1
	人民币单位元、角、分	第7页数分币 数角币 1角5分=15分 12分=1角2分	练习四 1、2、4	1
	练习课(四)		练习四 3、5、6	1

五、教材串讲

数100以内的数和数的组成

1. 重点是计数顺序。难点是数到转整十的地方。关键

是懂得“一”和“十”都是计数单位，理解100以内的数是由几个十和几个一组成的。

2. 课前练习题

从1数到20，又从20倒数到1。

3. 讲例题时，可让学生自己动手，一根一根地数小棒，每十根捆成一捆，直数到一百，然后又十根十根地数，数到一百。使学生能直观地看到10个一是一十，10个十是一百。

通过教具演示和对照实物计数，如数小棒，一根一根地数，使学生掌握计数顺序，懂得一个数是由几个十和几个一组成的。如三十一根是3捆零1根，再添一根是3捆零2根，就是三十二根。又如二十九根是2捆零9根，再加一根，便是3捆了，所以从二十九数到三十。要特别强调“十”也是一个计数单位。

4. 巩固练习题

(1) 数数教室里有几张桌子？有几个男同学？有几个女同学？

(2) 出示画有若干圆圈或方格的图，让学生数圆圈或方格的个数，并说出共有几个十和几个一？

(3) 教师报出26、47、58、35，让学生分别在这几个数的后面接着数出6个数。

(4) 填卡片中的空格：

三十九		三十一		四十			六十六十一
-----	--	-----	--	----	--	--	-------

(5) 4个十是多少？5个十6个一组成的数是多少？六十二是由几个十和几个一组成的？八十七是由几个十和几个一组成的？

(6) 教师数数，由学生改错：四六、四七、四八、四九、

二十、二一。

5. 例题和习题的设计意图

使学生熟悉计数单位“一”和“十”，会数数量在100以内的物体，懂得100以内的数是由几个十和几个一组成的，掌握100以内的数的顺序。练习一第1题可训练学生与实物相对应的数数；第2、3题巩固数数的顺序，突出转十处的数数；第4题可巩固数的组成。

100以内数的读法和写法

1. 重点是100以内数的读法和写法。难点是100以内数的写法。关键是初步建立数位的概念，知道数位的名称，数位的顺序，每个数位上的计数单位和相邻两个计数单位之间的十进关系。

2. 课前练习题

(1) 10个一是多少？10个十是多少？

(2) 5个十组成的数是多少？3个十2个一组成的数是多少？

(3) 一十一十地数，从一数到一百。

(4) 数出跟在五十八后面的五个数。

3. 例题中的三个数具有代表性，32代表一般的两位数，50代表整十数，100代表整百数。通过演示，讲清个位上的几表示几个一，十位上的几表示几个十，百位上的1表示1个百；讲清数位的顺序和个位与十位之间、十位与百位之间的十进关系；讲清数的读写法。

提醒学生注意，读数和写数时要认清数位，读写时要从高位起，也就是从左边的数位起。

4. 巩固练习题

(1) 读数: 36 63 60 6 85 58 37 73 94
49 80 70 40

(2) 在计数器上拨珠表示下面的数:

七十九 九十七 四十六

(3) 46与64是不是一样的? 为什么?

(4) 90与9一样吗? 为什么?

(5) 把四十五写成405、四五、四5或4五, 对不对? 为什么?

(6) 教师报数五十三、八十八、六十、……学生写数。

5. 例题和习题的设计意图

使学生认识个位、十位、百位的意义, 掌握100以内数的读法和写法。

练习二第1题针对容易混淆的地方, 让学生区别15和51、37与73的读法, 使学生懂得读一个数先要看清数位。

练习课(一)

1. 重点是巩固数的组成、顺序和读写法。难点是在数轴上填数。关键是讲清练习二第10题数轴上的每一小段都表示10。

2. 课前练习题

(1) 从一数到一百。

(2) 出示数位表, 教师在各个数位上写上数字或插上数字卡片, 让学生读出数。

(3) 看卡片写数:

七十六	三 十	二十八	一 百	五十五	三十七
-----	-----	-----	-----	-----	-----

(4) 56的个位上的数字是几? 十位上的数字是几?

(5)一个数个位和十位上的数字都是4，这个数读作什么？把这数写出来。

3. 引导学生仔细观察练习二第10题，左边第一段是○到几，想一想一小段表示几，然后一段一段地数，边数边填数。

对于第11题，引导学生思考每行给出了什么数，各数的前后应是什么数，这个表中的数是按什么顺序排列的。

4. 习题的设计意图

加深对100以内数的认识，巩固数的组成、顺序、读写等知识。第10题使学生学会在数轴上填数，第11题可使学生更清楚地理解100以内的计数规律，熟悉数的顺序。

练习课（二）

1. 重点和难点是数的大小比较。关键是分析数的组成。

2. 课前练习题

(1) 60、50、80、70这几个数各是几个十？读作什么？

(2) 23、42、28、52、34这几个数各是几个十和几个一？
读作什么？

(3) 教师报出若干个数，让学生写出来。

3. 教师可利用练习二第11题的表（上一课时学生已填好），告诉学生，第一行中1—9每个数只有一个数字，是一位数；10—99每个数有两个数字，是两位数；100有三个数字，是三位数。

指出此表中的数是按从小到大的顺序排列的，后面的数比它前面的数大。然后，再通过分析数的组成来比较两个数的大小，并归纳出比较两个数的大小的方法。

对于两个不同数位的数的比较可先出示：9比60 ____；
39比7 ____； 50比100 ____； 100比6 ____。

学生得出比较结果后，进一步引导他们从这几对数大小的比较中归纳出：位数多的数比位数少的数大。

对于两个两位数的比较，可先出示如下几对数：
65比84 ____； 92比69 ____； 26比48 ____； 36比25 ____。

然后从这几对数的大小比较中归纳出：两个两位数，十位上的数大的那个数较大。

再出示如下几对数； 57比59 ____； 42比46 ____； 84比81 ____； 25比21 ____。归纳出：十位上的数相同的两位数，个位上的数大的那个数较大。

最后总结出两位数大小的比较方法；先看高位，高位上的数大的那个两位数较大；如果高位上的数相同，则看低位，低位上的数大的那个两位数较大。

4. 巩固练习题

(1) 比较数的大小：38和32； 59和38； 48和55； 57和75，并说说是怎样比较大小的。

(2) 把下列的数从小到大排一排：

100 24 32 80 96 90 75 17

5. 习题的设计意图

使学生进一步掌握100以内数的组成和顺序，掌握两个数大小的比较方法。

整十数加减整十数

1. 重点是整十数加减整十数的口算方法。关键是掌握数的组成。

2. 课前练习题

(1) 口算10以内加减法式题若干道。

(2) 口答：3个十是多少？5个十是多少？6个十4个一组成的数是多少？3个一8个十组成的数是多少？

3. 利用小棒和计数器，由数的组成向学生讲清 $20 + 10 = 30$, $30 - 10 = 20$, 使学生懂得2个十加1个十得3个十, 3个十减去1个十得2个十。要防止出现 $20 + 10 = 300$ 的错误。

4. 巩固练习题

(1) 看卡片口算整十数加减整十数式题各若干道。

(2) 填空：() + 10 = 80 20 + () = 80

() - 20 = 40 50 - () = 20

5. 例题和习题的设计意图

使学生学会口算整十数加减整十数。

整十数加一位数及相应的减法

1. 重点是整十数加一位数及相应的减法。难点是为什么要将相同数位上的数相加减。关键是利用数的组成讲清算理。

2. 课前练习题

(1) 口算：0 + 4 4 - 0 4 - 4 8 + 1 2 + 7

3 - 0. 0 + 5 5 - 0 5 - 5 ……

(2) 口算整十数加减整十数式题若干道。

(3) 从右边起第一位是什么数位？第二位呢？

(4) 口算10与一位数的加法和减法式题若干道。

(5) 8个十5个一组成的数是多少？6个十2个一组成的数是多少？38由几个十和几个一组成？

3. 讲解例题时，可让学生从数的组成来推想算法，算出结果。若学生感到困难，可用计数器演示，使学生明确算

理。如计算 $40+5$ ，因为是4个十加5个一，故得四十五。指出算式 $40+5$ 与 $40+50$ 的不同之处。强调要将相同数位上的数相加减，防止出现 $45+5=95$ ， $53-3=23$ 等错误。

4. 巩固练习题

(1)看卡片口算： $30+6$ $36-6$ $36-30$ $50+6$
 $56-6$ $56-50$ $66-6$ ……

(2)听算： $60+4$ $20+5$ $30+8$ ，并分别根据一道加法算式说出两道减法算式。

(3)将整十数加一位数及相应的减法式题混合编排，让学生练。

5. 例题和习题的设计意图

使学生学会口算整十数加一位数及相应的减法。

练习课（三）

1. 重点是巩固整十数加减整十数，整十数加一位数及相应的减法。难点是 $100-50$ 以及应用题中数量关系的分析。关键是分清加法和减法的意义，掌握数的组成。

2. 课前练习题

(1)口算整十数加减整十数式题若干道。

(2)口算整十数加一位数及相应的减法式题若干道。

3. 对于练习三第3题中的 $100-50$ ，可引导学生从数的组成去思考。 100 是10个十，10个十减去5个十还剩5个十，所以 $100-50=50$ 。

对于第4、5题，要区分这两题数量关系的不同之处。求和及求剩余应用题是上学期学过的内容，可能有些学生已忘记，所以可先复习一下这两种应用题的数量关系。

4. 巩固练习题