

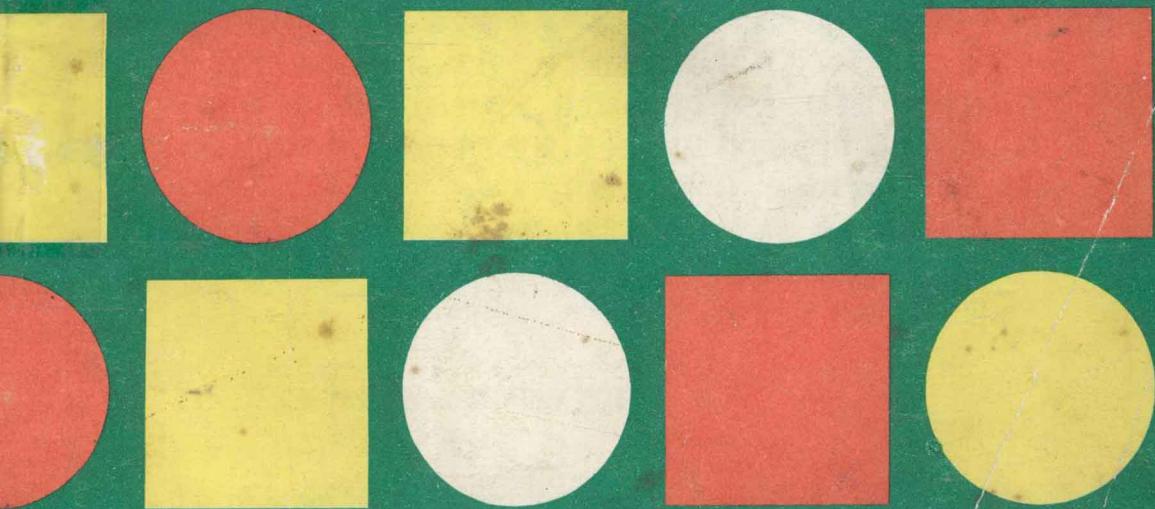
义务教育六年制小学

数学参考教案

第3册



中等师范教育科研丛书



CANKAO JIAOAN

上海科学普及出版社

义务教育六年制小学

数 学 参 考 教 案

第 3 册

江苏省无锡师范学校教育科研室 编

上海科学普及出版社

(沪)新登字第 305 号

编 者 张小平 冯玉英
姚兴耕 匡金龙
责任编辑 顾蕙兰

中等师范教育科研丛书

义务教育六年制小学

数学参考教案

第 3 册

江苏省无锡师范学校教育科研室 编

上海科学普及出版社出版

(上海曹杨路 500 号 邮政编码 200063)

新华书店上海发行所发行 常熟文化印刷厂印刷

开本 787×1092 1/24 印张 7.5 字数 189000

1994 年 3 月第 1 版 1996 年 5 月第 3 次印刷

印数 133601—163600

ISBN 7-5427-0812-0/G·207 定价：6.20 元

前　　言

九年制义务教育小学语文、数学《参考教案》(六年制小学用)是为小学教师提供的教学参考用书,也是中等师范学校学生学习语文、数学教材教法的有益参考资料。

这套参考教案,以新编的九年制义务教育小学语文、数学教材的编写意图作为依据,充分体现教材的新体系、新结构、新特点,从义务教育的实际出发,力求实用、可行。每组教案(语文按单元,数学按章节)都提出一组教学的要点;每课教案都列出教材简析、教学要求,以提示教材的特点和教学的重点、难点,帮助使用者正确把握教材,合理组织教学。同时,注意吸收当前小学教学改革的信息和成功的经验,着眼于学科教学的整体优化,对教学内容、思路、结构作了较为科学、系统的安排。在教学过程的设计上,努力体现教学的时代性、实效性和科学性,正确处理教与学、讲与练、主导与主体等辩证关系,促使学生在认知、情义、技能、习惯等方面协调发展,以确保素质教育的实施。

此外,每页右侧留有空白,供使用者在调整、修改、补充时作批注之用,使之更切合班级的实际。

限于我们的水平,难免有不当和疏漏,恳望不吝指正。

江苏省无锡师范学校教育科研室

一九九二年十二月

目 录

一、100以内的加法和减法(二).....	1
(1) 连加、连减.....	2
(2) 连加、连减(练习课).....	4
(3) 加减混合	5
(4) 加减混合(练习课).....	7
(5) 应用题	8
(6) 应用题(练习课).....	10
二、厘米和米的认识.....	12
(1) 厘米的认识.....	13
(2) 米的认识.....	14
(3) 直线和线段(一).....	16
(4) 直线和线段(二).....	18
三、表内乘法(一).....	21
1. 乘法的初步认识	22
(1) 乘法的初步认识.....	22
(2) 乘法算式中各部分的名称.....	25
(3) 乘法的初步认识(练习课).....	27
2. 2—6的乘法口诀.....	29
(1) 2、3、4的乘法口诀.....	29
(2) 2、3、4的乘法口诀(练习题)....	32
(3) 交换被乘数与乘数.....	33
(4) 乘加、乘减	35
(5) 5的乘法口诀	37
(6) 5的乘法口诀(练习课)	38
(7) 乘法应用题	40
(8) 乘法应用题(练习课).....	42
(9) 综合练习课.....	43
(10) 6的乘法口诀	44
(11) 6的乘法口诀(练习课).....	46
(12) 提问题、填条件	48
(13) 综合练习	50
(14) 整理和复习(一).....	51
(15) 整理和复习(二).....	53
四、表内除法(一).....	56
1. 除法的初步认识	57
(1) 第一种分法.....	57
(2) 除法算式中各部分的名称.....	59
(3) 第二种分法(一).....	62
(4) 第二种分法(二).....	64
(5) 两种分法对比(一).....	66
(6) 两种分法对比(二).....	68
(7) 两种分法对比(练习课).....	71
2. 用2—6的乘法口诀求商	73
(1) 用2—6的乘法口诀求商(一)....	73
(2) 用2—6的乘法口诀求商(二)....	76
(3) 用2—6的乘法口诀求商(练习)	

课)	78
(4) 除法应用题.....	79
(5) 除法应用题(练习课).....	82
(6) 整理和复习.....	84
五、角和直角.....	86
(1) 角的初步认识.....	86
(2) 直角的初步认识.....	89
六、表内乘法和表内除法(二).....	92
1. 7的乘法口诀和用口诀求商.....	93
(1) 7的乘法口诀	93
(2) 7的乘法口诀(练习课)	96
(3) 7的乘法口诀(练习课)	98
(4) 用7的乘法口诀求商.....	100
(5) 用7的乘法口诀求商(练习课).....	102
(6) 求一个数是另一个数的几倍	104
(7) 求一个数是另一个数的几倍的 应用题.....	107
(8) 求一个数是另一个数的几倍的 应用题(练习课).....	110
2. 8的乘法口诀和用口诀求商	112
(1) 8的乘法口诀(一).....	112
(2) 8的乘法口诀(二).....	114
(3) 8的乘法口诀(练习课).....	116
(4) 求一个数的几倍是多少的 应用题(一).....	117
(5) 求一个数的几倍是多少的 应用题(二).....	121
(6) 用8的乘法口诀求商.....	123
(7) 用8的乘法口诀求商(练习课)	125
(8) 提问题.....	127
(9) 填条件.....	130
3. 9的乘法口诀和用口诀求商	132
(1) 9的乘法口诀.....	132
(2) 乘法口诀表.....	135
(3) 乘法应用题的整理.....	137
(4) 用9的乘法口诀求商.....	139
(5) 用9的乘法口诀求商(练习课).....	141
(6) 除法应用题整理.....	144
(7) 竖式.....	146
(8) 竖式(练习课).....	149
4. 有余数的除法.....	151
(1) 有余数除法的计算	151
(2) 有余数除法的计算(练习课).....	155
(3) 有余数除法的计算(练习课).....	157
(4) 有余数除法应用题.....	159
(5) 有余数除法应用题(练习课).....	162
(6) 有余数除法应用题(练习课).....	164
(7) 整理和复习(一)	166
(8) 整理和复习(二)	168
七、总复习	172
(1) 乘除法计算	172
(2) 乘除法应用题.....	174

一、100 以内的加法和减法（二）

教材简析

本单元是在学生基本掌握了口算两位数加、减一位数和整十数以及笔算两位数加、减两位数的基础上进行教学的。主要内容有：连加、连减、加减混合计算；连续两问的应用题。连加、连减、加减混合计算着重教学竖式的写法。由于三个数连加、连减和加减混合的情况比较复杂，有时要进位、退位，有时不要进位、退位，有时完全笔算，有时完全用口算，有时又要笔算又要口算，学生在计算这些题时，容易出现错误，因此，在教学中必须注意加强混合练习。通过练习，提高学生的计算能力。本单元还结合连加、连减、加减混合的计算，出现了连续两问的应用题，为解答两步计算的应用题作了准备。

教学要求

- 使学生能够正确地计算100以内的连加、连减和加减混合式题。
- 使学生初步了解连续两问的应用题的结构，初步学会分析应用题中的数量关系，能够解答比较容易的连续两问的应用题。

教学重点、难点

- 重点：连加、连减、加减混合的计算方法。
- 难点：掌握连加、连减、加减混合计算的竖式的写法。

课时安排（6课时）

连加、连减	2课时
加减混合	2课时
应用题	2课时

(1) 连加、连减

教学内容 课本第1页例1、例2。

教学目的 使学生学会连加、连减的计算方法，并能正确熟练地进行计算。

教学过程

一、复习。

1. 口算

$$75 + 8$$

$$64 - 5$$

$$3 + 2 + 7$$

$$9 + 47$$

$$56 - 30$$

$$5 + 6 + 4$$

$$12 - 6 - 5$$

$$15 - 7 - 8$$

$$14 - 2 - 7$$

$$25 + 30 + 9$$

2. 板演：(用竖式计算)

$$28 + 34$$

$$32 - 18$$

二、讲授新课。

我们已经学会了连加、连减的口算，那么两位数的连加、连减你们会算吗？这节课我们就来学习两位数的连加、连减。(板书课题)

1. 教学例1 $28 + 34 + 23$

这是一道连加题，按照运算顺序先算什么？再算什么？

学生说，教师板书：

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 34 \\ \hline 62 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62 \\ + 23 \\ \hline 85 \end{array}$$

注意，帮助学生认识62是第一步计算的结果，是第二步计算的一个加数，分步计算时，62重复写两次。

为了书写方便，可以把两个竖式连写。

$$\begin{array}{r}
 28 \\
 +314 \\
 \hline
 62 \\
 +23 \\
 \hline
 85
 \end{array}$$

比较两种写法有什么不同？简便在什么地方？

（原来是分步列两个竖式计算，简便写法是把两个竖式连写，省掉了一个62。）

2. 做一做

$$46 + 25 + 17 =$$

指名两个学生板演。一个学生分步列两个竖式计算，另一个学生把两个竖式连写，其余学生在课本上做，然后集体讲评、订正。

3. 教学例2 $52 - 20 - 18$

(1) 请同学们在本子上做。

做时提醒大家要看清题目，动动脑筋，怎样能计算得快一点。

学生做题时，教师注意观察做得快的同学的计算方法。

(2) 请同学们说说计算的方法。（学生讲，教师板书。）

$$\begin{array}{r}
 32 \\
 -18 \\
 \hline
 14
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 52 \\
 -20 \\
 \hline
 32
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 32 \\
 -18 \\
 \hline
 14
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 52 \\
 -20 \\
 \hline
 32 \\
 -18 \\
 \hline
 14
 \end{array}$$

($52 - 20$ 用口算得32)。

(3) 比较三种方法，计算结果都是相同的，方法都是正确的。比较哪一种方法较简便，算起来快？为什么？

学生回答后，教师说明这道题第一步可以用口算，不写竖式。教师边说边把第②第③种方法的第一步竖式用虚线方框圈去，成

$$\begin{array}{r} 52 \\ - 20 \\ \hline 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ - 18 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ - 18 \\ \hline 14 \end{array}$$

4. 做一做

$$84 - 26 - 30 =$$

让学生在课本上计算。算后, 让学生说一说怎样算比较简便。

5. 小结:

今天, 我们学习了三个数的连加和连减, 计算时可以按计算顺序分步进行计算。连加先把第一个数加上第二个数, 再把加出来的和加上第三个数。连减先把第一个数减去第二个数, 再把第一次相减的差作为被减数减去第三个数。为了书写简便, 可以把两个竖式连在一起写。在进行连加, 连减计算时, 遇到哪一步可以用口算, 就不必写竖式。

三、巩固练习。

让学生计算课本第2页做一做的第1、第2、第3题。

(2) 连加、连减(练习课)

教学内容 《课堂练习》练习一。

教学目的 进一步巩固连加、连减的计算方法, 并能灵活运用口算和笔算相结合的方法, 计算连加、连减。

教学过程

一、复习。

1 口算。

$$8 + 5$$

$$35 - 10$$

$$19 + 40 + 6$$

$$12 + 9$$

$$18 - 9$$

$$67 - 40 - 8$$

2. 先说出下列题目中，哪几题的哪一步计算可以口算，只要用一个竖式，再计算。

$$32 + 12 + 19$$

$$18 + 34 + 30$$

$$86 - 20 - 18$$

$$90 - 52 - 30$$

$$72 - 18 - 35$$

$$25 + 35 + 12$$

二、练习。

1. 练习一第1题。把每行的三个数加得的和填在虚线上。教师说明怎样算，让学生自己算，竖式可以写在练习本上。

2. 指导学生解答练习一第2题。要求有多少辆三轮车就是求什么？让学生独立解答。

3. 练习一第3题。先让学生看统计表，教师说明题意，然后再让学生计算。

三、作业。

酌情补充连加、连减式题。

(3) 加 减 混 合

教学内容 课本第3页例3、例4。练习二第1题至第4题。

教学目的 使学生掌握加减混合运算的顺序和方法，并能够正确地进行计算。

教学过程

一、复习。

1. 口算：

$$6 + 25 + 8$$

$$36 - 4 + 50$$

$$36 + (23 - 20)$$

$$71 - 7 - 50$$

$$60 + 18 - 9$$

$$52 - (36 + 4)$$

2. 板演：

$$23 + 37 + 36$$

$$91 - 51 - 24$$

3. 提问：连加、连减的计算顺序是怎样的？

二、讲授新课。

这节课我们学习加、减混合计算。（板书课题）

1. 出示例 3: $68 - 29 + 51$

(1) 提问: ①这道题有几种运算?

②这道题应先算什么? 再算什么?

(2) 学生尝试练习, 指名用不同做法的同学板演。

$$\begin{array}{r} 68 \\ - 29 \\ \hline 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 51 \\ \hline 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ - 29 \\ \hline 39 \\ + 51 \\ \hline 90 \end{array}$$

(3) 请板演的同学讲计算过程。教师说明, 这两种做法都是可以的, 第②种方法要简便些, 可以采用这种方法做题。

2. 下面老师再要请你们做两道题, 看谁做得又对又快。

$$56 + 24 - 30$$

$$67 - 34 + 39$$

这两道题各先算什么? 再算什么? (指名板演, 全班学生课本上练习。)

学生做完后, 集体订正。教师引导学生归纳: 这两题都是加减混合计算, 在有加有减的题目里要按从左到右的顺序依次计算, 加在前面先做加, 减在前面先做减, 计算时要弄清运算符号, 注意进位和退位, 能口算的尽量口算。

3. 完成练习二第 1 题, 做在书上。

4. 出示例 4: $72 - (47 + 16)$

(1) 学生读题后教师提问: 这是一道带小括号的加减混合式题, 先算什么? 再算什么?

(2) 指名学生分步用两个竖式计算, 其余学生在课本上练习。

(3) 这道题有简便写法吗?

5. 下面有两道题,请两位同学上黑板做一做,其余同学做在课本上。做完后集体订正。

$$32 + (55 - 46)$$

$$76 - (13 + 42)$$

6. 改错。

下面的计算对吗?把不对的改正过来。

$$64 - (17 + 28) = 19$$

$$26 + (86 - 59) = 53$$

$$\begin{array}{r} 1\ 7 \\ + 2\ 8 \\ \hline 4\ 5 \\ - 6\ 4 \\ \hline 1\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8\ 6 \\ - 5\ 9 \\ \hline 2\ 7 \\ + 2\ 6 \\ \hline 5\ 3 \end{array}$$

组织学生讨论:第(1)小题为什么是错的?第(2)小题为什么是对的?使学生明确不是任何加减混合的两步式题都能用简便写法来计算的。如果括号前面是加法,可以用简便写法,如果括号前面是减法,就不能用简便写法。

三、作业。

练习二第3、第4题。

(4) 加减混合(练习课)

教学内容 练习二第5题至第10题。

教学目的 通过练习,进一步巩固加减混合计算的方法,熟练地进行加减混合计算。

教学过程

一、复习。

(1) 口算

$$14 + 4 - 10$$

$$25 + 5 - 30$$

$$46 + (15 - 9)$$

$40 - 4 + 20$

$18 - 8 + 35$

$90 - (55 - 5)$

(2) 下列算式中哪几步可以口算?

$80 - 8 + 20$

$64 - 60 + 20$

$27 + 30 - 15$

$76 - (23 + 37)$

(3) 板演:

$47 + 38 - 59$

$56 - 28 + 30$

$70 - (51 - 24)$

二、练习。

1. 练习二第5题。让学生口算，把得数填在□里。
2. 练习二第7题，夺红旗游戏。
3. 练习二第8题。教师说明怎样算，让学生自己算，竖式可以写在练习本上。
4. 练习二第9题。先让学生补充一个条件再计算。

5. 练习二第10题。鼓励学生根据已经学过的加减法应用题，口头编出不同的应用题。

6. 出示练习二第11题，学生读题后提问：这道题要求什么？题目中哪些条件与猴有关的，哪个条件与猴无关？要求有多少只猴该怎样算？让学生独立计算。

7. 思考题。教师说明题意后，先让学生观察图形的规律，动笔画一画，第四个图形应该是什么，然后再算一算有多少个○。

三、作业。

练习二第6题。

(5) 应用题

教学内容 课本第4页例5、例6，练习三第1题至第3题。

教学目的 使学生初步了解连续两问的应用题的结构；初步学习分析应用题中的数量关系；能够解答比较容易的连续两问的应用题，为

解答两步应用题打基础。

教学过程

一、复习。

1. 应用题。

① 草地上有 20 只绵羊，13 只山羊，一共有多少只羊？

② 草地上有 33 只羊，又跑来 7 只，现在有多少只羊？

学生独立解答后，提问：“第一题和第二题有哪些联系？”使学生明白，第二题的第一个条件就是第一题求出的结果。

2. 补条件：

① _____，用了 4 张，还剩多少张？

② _____，又跑来 5 只，一共有多少只？

引导学生根据问题填一个适当的条件。使学生明白：告诉“用了 4 张”，求“还剩多少张”须知道原来的张数。告诉“又跑来 5 只”，求“一共有多少只”须知道原有的只数。

二、讲授新课。

1. 出示例 5。学校有 15 只白兔，7 只黑兔，一共有多少只兔？

先让学生独立解答。解答后，教师出示第二问：又生了 8 只小兔，学校现在有多少只兔？

问：要解答这个问题，缺少什么条件？这个条件有吗？到哪里去找？

这时引导学生与前一道题联系起来考虑，使学生看到解答第二个问题所缺少的条件，前面已算出来了。只要用前面算出的一共有的 22 只，加上又生的 8 只，就知道学校现在有多少只兔。

板书： $22 + 8 = 30$ (只)

口答：学校现在有 ____ 只兔。

小结：这样的应用题有两个问题，两个问题是有关联的，是连续两问的应用题（板书），算第二问时，可以把前一问算出的结果作为已知条件，再算出第二问的得数。

2. 出示例 6。一辆公共汽车里有 30 人，到胜利街车站有 7 人下车，车上还剩多少人？

又上来 9 人，现在车上有多少人？

提问：第一个问题怎样解答？解答第二个问题要用哪两个条件？怎样解答？

让学生先把算式写在书上。

引导学生总结解答连续两问应用题的解题方法：先解答第一问，然后把算出的结果作为已知条件，与另一个已知条件合在一起，解答第二问。最后教师强调，做题时，要把题目读完再做，不要把第二问漏掉了。

三、巩固练习。

1. 课本第 5 页做一做第 1 题。指定一名学生把题完整地读一遍，再指定两名学生分别回答第一问和第二问。然后全体学生在课本上列式计算。

2. 课本第 5 页做一做第 2 题。指定一名学生把题完整地读一遍，再让学生在课本上列式计算。

四、作业。

练习三第 1、2、3 题。

(6) 应用题(练习课)

教学内容 练习三第 4 题至第 9 题。

教学目的 通过练习，使学生进一步了解连续两问的应用题的结构和加减法简单应用题的数量关系，初步培养分析概括的能力。

教学过程

一、复习。

1. 口算练习三第 8 题。

2. 练习三第9题。看谁算得又对又快。能口算的口算，不能口算的竖式做在练习本上，提醒学生要先保证计算正确，再提高速度，做完后集体订正。

二、练习。

1. 练习连续两问的应用题。

① 出示练习三第4题。操场上跑步的比打球的多6人，打球的有28人，跑步的有多少人？跳远的比跑步的少14人，跳远的有多少人？

学生读题后提问：这道应用题有几个问题？先解答第一个问题？根据哪两个条件解答第一个问题？再解答第二个问题？解答第二个问题只有一个条件，怎么办？学生回答后在课本上计算，然后集体订正。再让学生自己总结解答连续两问应用题的解题方法。

② 独立解答练习三第11、12题。

2. 补条件、提问题。

① 小林家养34只白羊，_____，养多少只黑羊？

口答：_____。口答：_____。

引导学生根据问题填出不同的条件。使学生明白，条件是告诉的34只白羊，而要求的是养多少只黑羊，补充什么样的条件使黑羊与白羊有关？让学生说出黑羊比白羊多（ ）只或黑羊比白羊少（ ）只等，然后让学生根据自己补的条件，在课本上计算。

② 东丰村上中学的有30人，上小学的有45人，_____？

口答：_____。口答：_____。

引导学生根据两个条件提出不同的问题，再独立解答。问题可提：一共有多少人上学？上小学的比上中学的多多少人？等。

三、作业。

练习三第7题。