

初級小学課本算术第二册

教学指导书

(試用本)

人 民 教 育 出 版 社

初級小学課本算术第二册

教学指导书

(試用本)

人民教育出版社数学編輯室編

北京市书刊出版业营业許可証出字第2号

人民教育出版社出版(北京景山东街)

新华书店发行

人民教育印刷厂印装

統一书号: K7012·1912 字数: 40 千

开本: 787×1092 毫米 1/32 印張: 3

1963 年第一版

第一版 1963 年 12 月第一次印刷

北京: 1—9 840 册

定价 0.22 元

致 教 师

(一)为了說明小学算术課本的編写意图,帮助教师更好地进行教学,特編写了这套教学指导书。

(二)这套教学指导书按照課本分成十二册。第二册包括以下一些內容:(全套算术課本的总說明見第一册教学指导书。)

1. 本册的总說明,主要說明这一册的教学內容和編排順序,教学要求,有关这一册教材教法方面几个較大的問題,以及教学時間的大致分配。

2. 各单元的說明,其中包括各单元的教学內容和編排順序,教学要求,教材的重点、关键、难点,教学法方面的一些建議,大致的教学时数,較难的习题提示或答案,参考資料。参考資料只供教师查閱参考,不要当作教材教給学生。

(三)編写这套教学指导书的意图是帮助教师备課,而不是代替教师备課。教师在教学以前必須深入地钻研教材,深入了解学生,并且在这基础上拟訂授課計劃,再进行教学。教学指导书里提供的一些教学建議可以参考选用,但不能照搬,也不要受它的限制,教学的时候要結合班級具体情况,充分發揮創造性,研究出更好的教学方法。

(四)这本书是初次的試用本,希望教师同志多提宝贵意見,更希望把总结出的实际教学經驗告訴我們,以便充实本書的內容,提高本書的质量。

初級小学課本算术第二冊教学指导书(試用本)

目 录

初小算术第二冊总說明	1
各单元說明	
一 复习	13
二 100 以內数的讀法和写法	14
三 元、角、分的認識	22
四 100 以內的不进位加法	26
五 100 以內的不退位減法	38
六 100 以內的进位加法	48
七 100 以內的退位減法	58
八 市斤、市两的認識	73
九 乘法九九表(一)	77
十 总复习	91

初小算术第二册总說明

(一)教学内容和編排順序

这一册課本包括以下一些内容：100 以內数的認識，100 以內的加减法，乘法九九表的一部分(2—5 的乘法口訣)，元、角、分和市斤、市两的認識。

在这一册里，把认数和計算的范围扩大到 100 以內。把 100 以內数的認識和計算作为一个段落，主要是为了便于讲笔算加减法、乘法九九表和表內的除法。这一个段落的教材将要延續到第三册的末了。

为了便于教学，100 以內的加减法，分成四个单元来讲。先讲不进位加法，再讲不退位减法，然后讲进位加法，最后讲退位减法。这样安排，比較符合由易到难的順序，还可以加强笔算加减法的法則間的联系，便于学生循序漸进地掌握对位、进位和退位的方法，同时也可以加强加法与减法的混合练习，使所学的反復得到巩固。

(二)教学要求

这一册課本的教学要求主要是：

1. 使学生能够正确地用“一”和“十”作单位，数 100 以內的数；理解个位和十位的意义；能够熟练地讀和写 100 以內的数。
2. 使学生初步掌握笔算加减法的法則，能够熟练地計算

100 以內的加減法；能够口算 100 以內的兩位數同整十數或一位數相加，以及 100 以內的兩位數減整十數或一位數。

3. 使學生初步了解乘法的意義，記熟 2—5 的乘法口訣。

4. 使學生學會解答求比一個數多幾的數、求比一個數少幾的數、求兩個數相差多少的應用題以及求相同加數和的乘法應用題，能够正確地寫出算式，在橫式里注出已知數和得數的單位名稱，口述答案，並且按照教師的問話簡單地進行講解。

5. 使學生認識貨幣單位元、角、分，重量單位市斤、市兩，能够進行簡單的計算。

(三) 有关这一册教材教法的几个問題

1. 这一册的重点

这一册的重点是使學生学好 100 以內的加減法和 2 到 5 的乘法口訣。在 100 以內的加減法中，教給學生筆算兩位數加減法的法則，使學生能够熟練地計算，特別要能够熟練地計算進位加法和退位減法，為以後講多位數加減法打下良好的基礎。此外，還教給學生口算兩位數加減一位數或整十數。這也是進一步學習所需要的。例如，算 85×6 ，6 乘十位上的 8 得 48，再加上進上來的 3，就要用到兩位數加一位數的口算。學生掌握這一冊的口算，也便於進一步提高口算能力。例如，學生學會口算 $35 + 20$ 和 $55 + 8$ ，將來到二年級學習口算 $35 + 28$ 就比較容易。至於乘法九九表，既是學習多位數乘法的基礎，也是學習除法的基础。多位數乘法歸根到底是兩個一位數的乘法，除法的商需要利用乘法口訣來求。因此，乘法九九表這

一部分內容和20以內的加減法一樣，必須使學生熟練地掌握，無論遇到任何兩個一位數相乘，都能夠很快地說出正確的得數來。在這一冊里，先使學生熟練地掌握2到5的乘法口訣。

2. 筆算口算結合問題

對於100以內的加減法，只講筆算或者只講口算，都各有利弊。對學生來說，筆算方法容易掌握，同時看着豎式計算，也不容易出錯誤。但是如果只講筆算，不講口算，就容易養成學生必須依靠豎式才能計算的習慣，這對培養學生的正確、迅速的計算能力是不利的。反過來，如果只講口算，特別是兩位數加減兩位數也都要求用口算，對於一年級小學生來說比較困難的，勢必要增加一部分學生的學習負擔，這對於培養學生正確迅速的計算能力也是有妨礙的。因此，在這一冊里，採取了筆算和口算結合的原則，對於筆算和口算都作了適當的安排。在要求上，對於筆算，要求學生能夠用豎式計算100以內加減法的各種情況；對於口算，只要求能夠口算兩位數加減一位數和整十數。這樣既符合學生的接受程度，又能夠適應進一步學習的需要。在編排上，以筆算為主，口算配合筆算分散出現。一般都先講筆算，後講口算。例如，在不進位的加法中，講兩位數加一位數，先講用豎式計算，學生經過一些練習，掌握了豎式計算的方法以後，進一步講口算；講兩位數加兩位數，也先講用豎式計算，然後進一步講兩位數加整十數的口算。不退位的減法大致相同。在進位加法和退位減法中，只在用豎式計算兩位數加減一位數以後，進一步要求口算。對於口算，不僅要求學生看着數口算，還要能夠聽着數口算。上

面所讲的是課本的一般要求。教學經驗表明，有些程度較好的學生，往往喜歡用口算，任何兩位數的加減法都不用豎式計算；而有些程度較差的學生，往往習慣用筆算，甚至比較簡單的式題，也要寫一個豎式。對於口算能力較強的學生，遇到任何兩位數的加減法都不寫豎式，如果得數正確，也是允許的，不能算錯。但是必須是在很好地掌握筆算的前提下，才允許用口算。如果筆算還不熟練，就必須說服他們先練熟筆算。如果由於採用口算，計算錯誤很多，要說服他們用豎式計算，不要急於不寫豎式。對於口算能力較差的學生，則要注意積極培養他們運用口算的習慣，逐步提高他們的口算能力。

3. 乘法口訣問題

乘法口訣有大九九(81句口訣)和小九九(45句口訣)兩種。這套課本採用的是小九九，主要是考慮到大九九口訣句數多，難記，小九九口訣句數少，可以減輕學生記憶上的負擔，而且採用小九九也符合我國多數地區學習乘法的傳統。由於小九九的45句口訣都是乘數不大於被乘數的(如四的乘法口訣，從一四得四到四四十六為止，沒有五四二十)，算乘數大於被乘數的乘法，要把乘數和被乘數交換後再用乘法口訣(如 4×5 要把4當作乘數、5當作被乘數，用“四五二十”的口訣)，學生初學的時候，往往對於乘數大於被乘數的算得比較慢。另外，如果學生對45句口訣不熟，往往會給學習除法帶來很大的不便。為此，課本中在講過乘法的交換性質以後，特別加強了乘數大於被乘數的式題的練習。為了給學生學習除法作好準備，還加強了填口訣的練習(如三()十五，()四十二

等)。这样就便于学生利用小九九口訣求表內除法的商。但是,在編写时也考虑到各地区的习惯不完全相同,如果认为有必要,实际教学时也还可以根据本地区的情况予以灵活,改教大九九。

4. 应用題

这一册里的应用題,在加减法方面新出現三种基本类型:求比一个数多几的数,求比一个数少几的数,求两个数相差多少。在乘法方面出現了求相同加数和的应用題。新出現的类型虽然不很多,但是要使学生很好地掌握,并不容易。学生往往由于概念不清,解答的时候发生混淆。特别是求比一个数多几的数和求两个数相差多少的应用題容易混淆,求总数的加法应用題和求相同加数和的乘法应用題也容易混淆。課本中在編排上注意适当分散,在讲解上注意利用图画教具說明,此外还注意安排較多的练习题,并且加强对比和混合练习。除了上述几个基本类型題以外,还注意在已讲过的应用題的基础上,适当改变文字叙述的順序或者已知条件。例如,30頁第7、8題,都是求总数的加法应用題,但是增加了一个条件。再例如,51頁第9題,是求比一个数多几的数的应用題,但是两个已知条件的前后次序調換了。通过这些应用題,可以訓練学生仔細审题,分析題里的数量关系,从而找到解答方法,而不致受个别詞句或文字叙述的固定格式束縛。这对于发展学生邏輯思维是有利的。对于应用題,除了在課本中采取了上述一些措施以外,希望教学时給学生从概念上弄清楚,突出每一类型題里的数量关系;还要养成学生認真理解題意,

分析題里的問題和已知条件的习惯，防止学生瞎猜算法，或者根据个别的詞句来判定算法。課本上的应用題如果不足，还可以結合当地学生熟悉的事物自編一些。

解答这一册里的应用題，要求学生写出帶名数单位的算式，口述答案。編題只要求口述。課本中的应用題，大部分是利用語文中学过的生字，因此从这一册起，可以着重訓練学生独立閱讀应用題，遇到生字教师給加上拼音，到学期末要求基本上达到自己讀了題，就能了解題意，并且正确地解答出来。

5. 計量单位

在計量单位方面，这一册里讲了貨幣单位元、角、分和市制重量单位市斤、市两。这两部分教材都以認識单位为重点，但是也讲一些简单的計算，以便学生能够在实际中应用。元、角、分的認識是在100以內的数的讀法和写法后面讲的，因为元、角、分之間的关系也是十进的，讲过元、角、分以后，可以进一步巩固100以內数的認識，特別是个位、十位、百位之間的十进关系，同时也便于在以后加减法中应用并且练习一些元、角、分的計算。市斤、市两的認識稍难一些，放在加减法以后乘法九九表以前，也便于在乘法九九表中应用并且练习一些計算。

6. 教学这一册課本可以使用的--些教具

这里結合第二册的教材內容介紹几种构造簡單、便于演示的教具，供教师参考。

(1)計数器(參看課本第5頁图) 这是放在讲桌上演示100以內的数和計算(特別是乘法)用的一种教具。它的做法

是：在左右两根柱子之間安 10 根橫梁，每根橫梁穿上 10 个珠子。橫梁的長度大約是 10 个珠子的兩倍多一些。制做時也可以仿照第一冊的計數器在右面加上一塊木板。

(2)方木塊 可以用來數數，也可以用來演示計算方法。

(3)小棒 可以用來數數，也可以用來說明加減法的對位、同位上的數相加減、進位、退位的道理。這學期可以準備 100 根，每 10 根捆成一捆。

(4)數字卡片 教 100 以內的數時用。上學期已經制備過，這學期不必另制備。

(5)式題卡片 把兩位數加減一位數、兩位數加減整十數以及乘法式題寫在卡片上，可以用來進行口算練習。

如果為學生自己練習用，也可以制成學生用的練習卡片。制做方法可以參看第一冊教學指導書第 25 頁。

(6)加減法練習用表 利用表上的數進行 100 以內的加減法的筆算和口算練習，可以節省教師出題的時間和學生書寫的時間，對於培養學生的計算能力有很大好處。下面的兩個表，表(一)可以在教不進位加法和不退位減法時用，表(二)可以在教進位加法和退位減法時用。同一行(橫行)的數相加減可以練習口算，同一列(直行)的數相加減可以練習筆算。

表(一)的用法說明：

甲、同一行第 1 列的數加第 2 列的數，第 3 列的數加第 4 列的數，可以練習兩位數加一位數的口算，如第 1 列的數加第 2 列的數，有 $54+3$ ， $43+2$ ……同一行第 2 列的數加第 3 列的數，第 4 列的數加第 5 列的數，可以練習一位數加兩位數

加减法练习用表(一)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
一	54	3	86	2	47	30	56	40	69	7
二	43	2	13	1	42	10	20	20	58	5
三	35	4	65	3	56	40	48	30	97	4
四	23	2	24	1	33	20	41	10	46	3
五	66	3	75	4	64	30	55	40	98	50
六	31	1	22	2	14	10	44	30	63	40
七	67	2	56	3	45	40	25	20	88	60
八	12	2	11	2	32	30	21	10	74	30

的口算,如第2列的数加第3列的数,有 $3+86$, $2+13$ ……第5到第8列,同一行任意相邻两列的数相加,可以练习两位数 and 整十数相加的口算(或笔算),如第5列的数加第6列的数,有 $47+30$, $42+10$ ……

乙、同一行第1列的数减第2列的数,第3列的数减第4列的数,可以练习两位数减一位数的口算,如第1列的数减第2列的数,有 $54-3$, $43-2$ ……同一行第5列的数减第6列的数,第7列的数减第8列的数,可以练习两位数减整十数的口算(或笔算),如第5列的数减第6列的数,有 $47-30$, $42-10$ ……第9列的数减第10列的数,上面4个是两位数减一位数,下面4个是两位数减整十数。

丙、第1、3、5、6、7、8各列,同一列任意相邻两行的数相

加,可以练习两位数加两位数的笔算(第6、8两列,同一列任意相邻两行的数相加,也可以练习整十数相加的口算),如第一行的数加第二行的数有 $54+43$, $86+13$, $47+42$, $30+10$, $56+20$, $40+20$ 。

丁、第1、3、5、6、7、8各列,同一单数行的数减下一行的数,可以练习两位数减两位数的笔算(第6、8两列,同一列单数行的数减下一行的数也可以练习整十数相减的口算),如第一行的数减第二行的数有 $54-43$, $86-13$, $47-42$, $30-10$, $56-20$, $40-20$, $69-58$ 。

加减法练习用表(二)

	1	2	3	4	5	6	7	8
一	35	4	43	9	31	6	61	8
二	27	3	18	5	12	3	33	5
三	65	7	53	7	54	9	58	7
四	28	4	14	3	37	6	16	4
五	42	9	77	8	48	9	72	8
六	34	8	13	6	17	7	19	6
七	55	9	62	6	56	9	51	5
八	26	7	25	5	38	3	44	5
九	45	40	59	9	41	7	50	30
十	23	20	24	6	29	5	47	9

表(二)的用法說明:

甲、同一行单数列的数加后一系列的数,可以练习进位的两位数加一位数的口算,其中也有少量不进位的两位数加一位数和两位数加整十数的口算,如第1列的数加第2列的数,有 $35+4$, $27+3$ ……同一行双数列的数加后一系列的数,可以练习进位的一位数加两位数的口算,其中也有少量不进位的一位数加两位数和整十数加两位数的口算,如第2列的数加第3列的数有 $4+43$, $3+18$ ……

乙、同一行单数列的数减后一系列的数,可以练习退位的两位数减一位数的口算,其中也有少量不退位的两位数减一位数以及两位数减整十数的口算,如第1列的数减第2列的数,有 $35-4$, $27-3$, $65-7$ ……

丙、单数列同一列任意相邻两行的数相加,可以练习进位的两位数加两位数的笔算,其中也有少量不进位的两位数加两位数的笔算,如第一行的数加第二行的数,有 $35+27$, $43+18$, $31+12$, $61+33$; 第二行的数加第三行的数,有 $27+65$, $18+53$, $12+54$, $33+58$ 。

丁、单数列同一列单行的数减去下一行的数,可以练习退位的两位数减两位数的笔算,其中也有少量不退位的两位数减两位数的笔算,如第三行的数减第四行的数,有 $65-28$, $53-14$, $54-37$, $58-16$ 。

利用上面的表进行练习的方法很多。例如:

甲、要算表(一)里第1列的数加第2列的数时,可以把其他各列的数用纸盖上,然后教师顺次指54和3, 43和2……

每指两个数，学生就算出加得的和，也可以让学生指着算得数。

乙、教师随便指两个数，說“加”，学生就算加法，說“减”，就算减法。（为了使學生看得清楚，可以用硬紙板做一个中空的方框，要指哪两个数，就把空的方框套在这两个数的外面。）

丙、需用笔算的可以在练习本上写出豎式，算出得数。

教师还可以根据实际的需要，仿照上述的表，設計一些加減法练习用表。

(7)乘法口訣表 可以把 97 頁的表放大，写在大張紙上。练习时可以盖上得数，让学生很快說出来。也可以把被乘数或乘数盖上用来作填口訣中未知数的练习。还可以把 1、2、3、4、5 的乘法式題列成下面的表，进行练习。

1×1	2×1	3×1	4×1	5×1
1×2	2×2	3×2	4×2	5×2
1×3	2×3	3×3	4×3	5×3
1×4	2×4	3×4	4×4	5×4
1×5	2×5	3×5	4×5	5×5

(8)元、角、分貨幣模型 制做分币时可以拿硬紙板剪成小圓形，上面画上或者貼上分币的图案；几元、几角的票可以仿照人民币画，图案可以简单一些。

(9)秤和沙袋 教市斤、市两的时候用。如果没有現成的秤，也可以自制(參看課本 83 頁图)，自制的秤能称 5 市斤就可以了。沙袋的做法用厚紙或几层紙做成袋子，装上沙子后縫起来。一般有重 1 斤、2 斤、3 斤的各一个或两个就够了。

此外課本上有些练习形式,也可以制成教具,如第8頁的數位格子,第53頁第7題的图等。教师也可以根据具体情况自己創造一些教学效果好的教具。

(四)教学時間

这一册估計用107課时左右可以教完,各单元的教学時間大致如下:

- 一 复习…………… 3課时左右
 - 二 100以內数的讀法和写法…………… 6課时左右
 - 三 元、角、分的認識…………… 4課时左右
 - 四 100以內的不进位加法……………14課时左右
 - 五 100以內的不退位减法……………15課时左右
 - 六 100以內的进位加法……………14課时左右
 - 七 100以內的退位减法……………22課时左右
 - 八 市斤、市两的認識…………… 3課时左右
 - 九 乘法九九表(一)……………20課时左右
 - 十 总复习…………… 6課时左右
- 余下的課时,留作測驗和机动時間。

一 复习

(一)本单元的复习包括了第一册所讲的主要内容。一开始先着重复习一位数加一位数和加法应用题,然后着重复习一位数减一位数、两位数减一位数(退位的)和减法应用题。最后把加减法混合起来进行复习。

(二)本单元的教学要求主要是:

使学生复习 20 以内的加减法以及已学过的几种加、减法应用题,为后面学习 100 以内的加减法作好准备。

(三)本单元的重点是 20 以内的进位加法和退位减法以及加减法竖式。

一般来说,学生对 10 以内的加减法比 20 以内的进位加法和退位减法算得熟练一些。在学习 100 以内的加减法的时候,学生往往由于 20 以内的进位加法和退位减法不熟而发生错误。因此加强 20 以内的进位加法和退位减法的复习,可以为进一步学习准备较好的条件。至于掌握 20 以内加减法的竖式计算,对于进一步学习笔算加减法的对位、进位、退位的法则也有一定的帮助。

(四)复习好前一册所讲的内容,关键是通过练习找出学生还存在着缺陷,及时地予以补救。

经过一个假期,可能有学生对已学过的有些遗忘,特别是不够熟练的部分。因此,在练习中找出学生存在着缺陷,予以补救很重要。复习时不必重新讲解,宜于多让学生独立计