



初級小学課本算術第二冊
教 学 参 考 书



人 民 教 育 出 版 社

初級小学課本算術第二册
教 学 参 考 书

編 者

檢元义 馬鴻憲 舒 平 鄭昌瓊
李仁魁 趙必忠 張 敬 余自立

北京市书刊出版业营业許可証出字第二号

人民教育出版社出版(北京景山东街)

江苏省书刊出版业营业許可証出〇〇一第

江苏人民出版社重印(南京湖南路七号)

新华书店發行

宁印刷厂印刷

統一书号: 7012·1410 字数: 73 千

开本: 787×1092 公厘 1/32 印張: 3 1/2

1956 年 10 月第一版

1957 年 1 月南京第一次印刷

1—235, 070 册

定价 (5) 0.24 元

目 录

一 总說明	1
(一) 本学期教材的編排系統和教学进度	1
(二) 本学期算術教学中的几个問題	5
1. 培养口算的技巧問題(5) 2. 应用題的教学問題(6)	
3. 貫徹社会主义思想教育問題(8) 4. 直觀教具的制备問題(9)	
5. 家庭作业的布置和檢查問題(11) 6. 算術知識和計算技巧的考查問題(13)	
二 授課計劃提要	14
(一) 复习	14
(二) 20 以內数的数法、讀法和写法	19
(三) 20 以內的不超十的加法和减法	32
1. 两位数加一位数(32) 2. 求比一个数多几的数(39)	
3. 減数是一位数的減法(45) 4. 求比一个数少几的数(50)	
5. 两位数減两位数(56)	
(四) 两步运算的应用題	61
(五) 升的認識	68
(六) 超十的加法	72
1. 9 加几(73) 2. 8 加几(77) 3. 7 加几(80) 4. 6、5 加几(82)	
5. 4、3、2 加几(85) 6. 复习(90)	
(七) 超十的減法	92
1. 11 減几(93) 2. 12 減几(96) 3. 13 減几(99) 4. 14、15 減几(101)	
5. 16、17、18 減几(103)	
(八) 总复习	107

二、七 (四)

、) 总 說 明

一 本学期教材的編排系統和教学进度

初小課本算术第二册是按照算术教学大綱(修訂草案)①規定的內容編写的。学生在这一学期要学会:

1. 20 以內数的数法、讀法和写法;
2. 20 以內的不超十的加法和减法;
3. 20 以內的超十的加法和减法;
4. 量度单位的認識和测量的練習: 升;
5. 解答求比一个数多几的数和求比一个数少几的数的应用題, 解答两步运算的应用題。

这是一年級第二学期算术教学的教養任务。同时教师还应該注意完成教育的任务。

初小課本算术第二册的編排順序是这样的:

第一部分是复习——复习前学期所学过的功課。主要是复习 10 以內各数的組成和 10 以內的加減法, 为学习 20 以內的加減法作准备。

第二部分是 20 以內数的数法、讀法和写法。这是学习 20 以內的計算的开始。把 20 以內的数单独划分作一个阶段来学习, 主要有下面的几个原因:

(1) 开始把十作为新的計数单位, 使学生获得数目的十进位制的初步观念。

(2) 在 20 以內的数这个阶段里, 結束加法表和减法表, 而加

① 以下簡稱大綱

法表和减法表是以后学习任何数相加或相减的基础。

(3)在20以内的数这个阶段里,开始学习乘法表,并且認識这种表的结构。

学习20以内的加法和减法的运算,首先要使学生对于20以内各数都有明确的概念,熟悉20以内各数的讀法和写法以及20以内各数的组成。如果学生对于20以内各数缺乏認識,不会讀,不会写,那就不能进行20以内的加法和减法的学习。这一部分教材的出现,就是为本学期学习20以内的各种加法和减法,并且为下学期学习20以内的乘法和除法打基础。

第三部分是20以内的不超十的加法和减法①。这部分教材是本学期学习的主要内容之一。这部分教材所包括的内容相当多,但都是以10以内的加法和减法作基础,学生完全能够接受的。在这里学习这部分教材,可以帮助学生巩固20以内各数的認識,又为学习20以内的超十的加法和减法作了准备。在这部分教材里还包括“求比一个数多几的数”和“求比一个数少几的数”,学生初步掌握了这两个基本概念,加减法的意义和应用的范围就扩大了。大纲规定把这两个基本概念编排在这里让学生学习,这主要是由于学生学习20以内的不超十的加法和减法并不困难,而把这两个基本概念和计算比较容易的内容结合在一起学习,学生就有可能把注意力集中在理解和掌握这两个新的基本的概念上。这样学生进一步学习20以内的超十的加法和减法,就可以把重点放在掌握超十的加减法口算上。应用题增加了新的类型,丰富了学生的学习内容,知識領域也随着有了扩展。

第四部分是两步运算的应用题。这是学生学习解答复合应

用題的开始。在这以前学生已經解答过各种叙述不同的求和以及求剩余的簡單应用題，解答过先提問題或者填上适当數目的应用題，并且解答过相当数量的具有連續性的两个簡單应用題組合在一起的应用題，所有这些解答簡單应用題的知識和技能，都是学习解答两步运算的应用題的基础。学生学习算術，已經有一个学期多，他們的理解力和思考力都有了相当的提高，这里出現两步运算的应用題，是符合可接受性原則的。如果在这里不开始学习解答两步运算的应用題，那么由于旧內容过多的重复，反而会引起学生在学习上的厌倦或松懈。另一方面学生学习解答两步运算的应用題，就扩大了他們解答应用題的范围，增加了解决生活上数量問題的能力，与此时也发展了他們的智慧，尤其是邏輯思惟。这里出現的两步运算的应用題，是比較容易解答的两种类型：第一种是先加后减的，第二种是先减后加的。这样編排比将許多种不同类型的两步运算的应用題集中学习好。从簡易的开始，学生就易于理解和掌握，对于解答两步运算的应用題发生兴趣，然后再有計劃地过渡到解答較复杂的应用題，就不致于使学生产生恐惧和畏难的心理。我們覺得这是符合大綱的說明中所指的：“学习解答应用題必須严格遵守由易到难和由簡到繁的原則”的精神的。

第五部分是升的認識。这是接着上学期所学习长度单位尺的認識出現的容量单位。在日常生活里用升量粮食的情况已經

① 不超过十的加法是指某一位加数的和不超过十。如 $13+5$, $15+5$, $25+15$ 。不超过十的減法是在相减的时候所用到的被減数，無論在哪一位都不超过十。如 $15-3$, $20-3$, $85-3$, $40-13$ 。

不象过去那样普遍,但是用升来量液体还是需要,因此按照大綱规定在这里教学“量度单位的認識和测量的练习:升”。用升量比用尺量手續复杂些,学生演习,开始可能有些困难,但是由于这部分内容是具体直观的,只要经过一番练习,学生就会接受和掌握。教学这部分教材,学生的知識領域会随着扩展,空間观念也会获得进一步的发展,同时也丰富了应用題的内容,提高了学生解答实际問題的能力。

第六部分是超十的加法①,第七部分是超十的减法②。这两部分教材都是本册的主要内容,也是学习100以内超十的加法和减法的准备,100以内超十的加法是拿20以内的超十加法作基础的,例如学生熟练地掌握了 $5+9$ 的計算方法是 $5+5=10$, $10+4=14$,等到再学 $45+9$ 的时候,学生就很容易接受新的算法;把9分成5和4, $45+5=50$, $50+4=54$ 。超十的减法也是这样。所以說学生能熟练的掌握20以内超十的加减法,就能很順利地学会100以内的超十的加减法。学生在上学期学习10以内的加法和减法,主要是掌握加和减的結果。到了这学期学习20以内的加法和减法,重点在有系統地掌握加和减的口算方法。这不仅是如上所說100以内的口算加减和这一阶段的口算方式相同,而且也是进一步学习笔算的基础。从另一方面看,学生在这一阶段学完了加法表和减法表,也直接减少了他們学习20以内的乘除法的困难。以加法表为例,它既是乘法表的基础,也是减法 and 除法表的支柱。因为它是与所有的算术运算联系的,所以在这里学习20以内的超十的加法和减法,是很适当而且具有重要意义的。

第八部分是本学期所学的課程的总复习。

根据大綱所規定的時間, 本学期各部分教材的教学時間分配如下:

一、复习	6 課时
二、20 以內数的数法、讀法和写法	8 課时
三、20 以內的不超十的加法和減法	31 課时
四、两步运算应用題	4 課时
五、升的認識	3 課时
六、20 以內的超十的加法	21 課时
七、20 以內的超十的減法	20 課时
八、总复习	

总复习沒有排在正課以內, 教学进度計劃只排了 93 节課, 余下的時間由教师灵活运用。

(二) 本学期算术教学中的几个問題

1. 培养口算的技巧問題

根据大綱的規定: 一年級下学期算术教学仍然是用口算。口算的意义和作用, 在第一册教学参考书里已經有了說明。口算的方式要多样化, 以提高学生的兴趣和充分发挥口算在算术教学中的作用。現在将本学期可以适用的几种口算練習方式介紹如下:

- ① 超十的加法是指某一位加数的和超过十。如 $7+8$ 、 $15+7$ 、 $25+7$ 、 $26+18$ 。
- ② 超十的減法是指相減的时候所用到的被減数的某一位数要超过十。如 $18-5$ 、 $23-5$ 、 $33-15$ 、 $24-6$ 、 $38-19$ 。

(1)連續地口算。例如 $1+5+4$, 教師一面慢慢地寫, 一面這樣說: 1 加上 5 (稍停), 估計學生默算出得數後, 再說: 再加上 4 (稍停), 得多少? 估計大多數學生已經口算好得數, 再指定一個學生回答或者讓全體學生 (或者一部分學生) 一齊答。

(2)使用式題卡片練習。

(3)使用圓形、長方形、多角形圖進行練習。

(4)按照加法表或者減法表口算。

(5)將式題寫在小黑板上, 教師用指示棒指着寫出的式題讓學生口算。

(6)使用計算板口算。

(7)找出得數是某一個數的式題。例如課本中第 21 面第 20 題。

(8)使用遊戲方式口算。例如第 23 面第 5 題。

除了運用以上幾種方式以外, 在教學的時候, 還可以根據實際情況和教材特點採用其他方式。

2. 應用題的教學問題

本學期除了複習上學期所學過的應用題, 還要結合本學期所學的運算方法, 使學生學會解答求比一個數多几的數和求比一個數少几的數的應用題, 以及包括加減兩種運算方法的複合應用題和幾種不同形式的自編應用題。

教學每一種新的應用題時, 大致可以分為以下三個階段:

第一階段, 由教師讀題和敘述題意, 在敘述題意的同時, 用實物演示或者用圖畫表示, 此外還可適當的加些表演的動作, 幫

助学生弄清已知条件和数与数之间的关系，找出解答題的途徑，然后师生共同列出算式，共同算出得数。

第二阶段，先由教师讀題，再指名复述題意，让学生根据教师的提問，說出解答的步驟，并且在教师的帮助下試列算式，再让学生口算得数。

第三阶段，由教师讀題或者帮助学生試讀后，不多加解釋，让学生独立进行解答。学生独立解答应用題的时候，教师要注意每个学生解題的情况，遇到某个学生有困难的时候，应当及时进行帮助，并且研究学生发生錯誤或者不能完成解答的原因，給予不同方式的輔導，如画圖分析、再一次說明題意、利用直觀教具等方式来启发学生积极思惟，和使他們的思惟循着正确的道路发展。坚决反对直截了当的給予解答。

这里应当說明的是：上面所說的三个阶段不能截然分开，从一个阶段进到另一阶段，也要根据具体情况決定。

使学生学会解答应用題应当注意下面几点：(1)使学生弄清应用題的条件，題目已經告訴我們什么，每一个数表示的是什么，要求的是什么。(2)使学生在了解已知数量与未知数量間的关系的基础上，能够把两步运算的应用題分解成两道簡單的应用題。(3)要注意培养学生分析和推理的习惯，哪怕是最簡單的推理也不可以忽視。

自編应用題的作用在第一册教学参考书中已經說明过，本学期在課本中又出現了几种不同形式的自編应用題，教师应当充分加以利用。

根据大綱規定，本学期对于学生解答应用題的具体要求是：

(1)在教师讀題之后能够复述題意。如果是生字較少的簡單的应用題,也可让学生試讀。

(2)能正确地写出算式和算式中各数的单位名称,并且能口述完整的答数。让学生口述完整的答数,这是因为学生認識的字不多,写字又費時間的关系。

复合应用題只要求学生分步列式,不必列綜合算式。分步列式容易使学生运用分析和推理来确定应用題中数量之間的相互关系,并且根据应用題的具体情况有步骤、有计划地进行解答,对于发展学生的邏輯思惟有很大的帮助。分步列式比列綜合算式容易,它是学习列綜合算式的基础。如果过早地出現綜合算式,就給学生增加了困难。

(3)能按照教师的問話简单地作出讲解。主要是让学生說出每一步所計算的是什麼和为什么要这样算。

3. 貫徹社会主义思想教育問題

貫徹社会主义思想教育是算术教学的重要任务之一。本學期在貫徹社会主义思想教育方面應該注意以下几点:

(1)在全部算术教学过程中,注意培养学生积极学习,能按时完成作业。解答习题时,要尽量發揮独立思考能力和認真計算。

(2)在讲每一部分的时候,特别是讲到容量单位的时候,应当指出这些教材与生产劳动的联系,使学生体会到算术是跟生产劳动密切地結合着的。

(3)通过应用題进行社会主义思想教育。本册教材里的应用題,有些是反映祖国建設的(例如解放后工厂和学校都比以前

加多了),通过这些题就可以向学生进行爱国主义教育;有些是反映小学生参加简单劳动的(例如种向日葵、制作玩具、做信封、帮助妈妈洗碗等),通过这些题就可以向学生进行热爱劳动的教育;有些是提倡学生参加社会公益活动的(例如捉老鼠、捉麻雀、消灭苍蝇等),通过这些题可以培养学生为社会服务的思想。

在解答应用题的时候,应该结合应用题的具体内容向学生进行思想教育,不可以生硬联系,适合本册用的方法有以下几种:

(1)本学期许多应用题的思想内容很容易了解,教师读题和叙述题意都可以使学生受到感染,如第25面第23题等。

(2)解答完了的时候向学生提出问题,使他们从回答问题中受到教育。例如第3面第17题,在解答完了的时候教师可以提问:“小华为什么要捉麻雀呢?”

(3)有一些是反映社会主义制度优越性的应用题,如第8面第22题。这类应用题可以让学生把它的已知条件作对比,说出它们的区别和道理。

(4)有些应用题在解答之后,教师可以简单加以说明的。例如第8面第20题,教师可以向学生说明军属是解放军叔叔家里的人,解放军叔叔保卫祖国,保护我们,我们应该常常去慰问他们家里的人。

4. 直觀教具的制備問題

(1)計數器 (見第一冊教學參考書)。

(2)方木塊和長木條 方木塊共20個。用1寸見方的木頭做成。最好能塗上油漆。長木條共2條。它的長是1尺,寬和

高都是 1 寸,并且在上面画出 10 个相等的小方块。



(3)小棒 这种小棒不仅教师要准备,学生也要准备。一年级下学期只要 20 根就够了。教师用的小棒应该粗些、长些,要使全班学生在演示的时候都能看见。

(4)把书本中的插图放大。如点子图等。

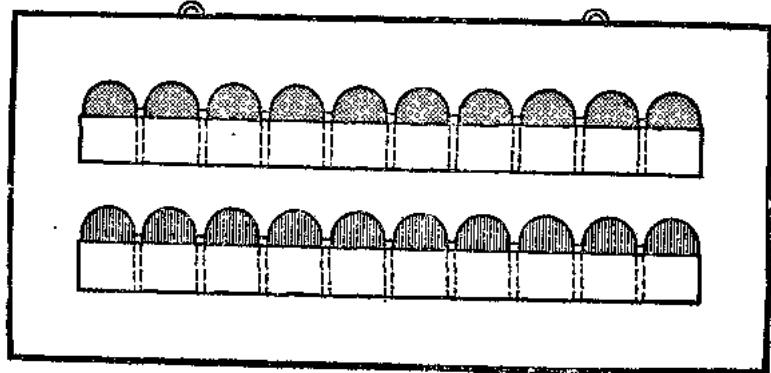
(5)20 以内的超十加法和减法表 每学完一节就贴一部分在教室里。最好把它们连起来,这样就能成为一张完整的超十加法表和超十减法表。

(6)式题卡片 准备讲授新课和巩固练习用。可用废报纸做。上面的字要写粗些,要使全体学生都能看得清楚。

(7)升 这是准备教容量单位升的认识用的。如果没有实际使用的升,可以用硬纸板做。

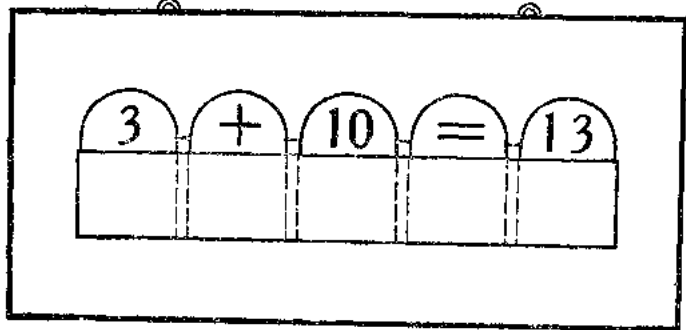
(8)计算板 这种教具有两种形式:

①教 20 以内加减法时用。上面有 10 个一排的插口共两



排。每个插口都可以插进去一个小的圓紙板或小棒。这 20 个圓紙板要分成两种不同的顏色。

②在巩固練習时用的。要准备写有 1 到 20 的硬紙卡片 20 个和写“+”、“-”、“=”符号的卡片三个。这个教具可以結合中、高年級手工劳动課制作。



(9) 解答应用題的图表 例如把画好的小树剪貼在硬紙板上,用它們来表演給学生看,这样会帮助学生建立新的基本的概念。

(10) 用来練習口算的圓形图 制法可参考第一册教学参考书。

除了上面所說的應該制备的教具,教师还可以根据需制备其他的教具。

5. 家庭作业的布置和檢查問題

根据大綱的規定,第一、二学年算术課外作业的时间約为 10 到 15 分钟,因此,本学期作业的分量不应过多。本学期的算术家庭作业主要有下面几种:

(1)复习的作业:复习和回忆课堂上所讲的教材。

(2)口头数数的作业:例如指定学生在家里用小棒从1数到20。

(3)熟记计算方法的作业:例如背超十的加法表和减法表。

(4)解答式题和应用题:主要是解答式题,较难的应用题尽量让学生先在课堂上口答。再回家做在练习本上。

(5)实习作业:用升量米量水。

上课开始的时候,教师应该抽出几分钟的时间检查家庭作业。检查的方式可以多样化,关于检查家庭作业的方法,本学期适用的可以有以下几种:

(1)上课开始的时候,教师让全体学生把作业本翻开,指定一个学生到讲台前大声读出家庭作业的内容,其余的学生一面听一面看自己的作业本,发觉不对时提出意见共同订正。这时教师可以作行间巡视,最后对于完成作业较好的学生给予表扬。

(2)指定一个学生到讲台前看着课本,大声说出家庭作业题和答案,如果是应用题,就要求说出算式和完整的答数,最后师生共同订正。

(3)指定一两个学生(根据习题的多少和复杂程度决定),把自己的作业写在黑板上。

(4)全体学生翻开家庭作业本,把自己的家庭作业看一遍,然后指定一个学生站在自己的座位上,不看作业本,回答教师提出的家庭作业题的问题。

(5)教师把家庭作业题写在黑板上,让全体学生默算后,举手回答(这时不要学生翻开家庭作业本)。教师把正确答案记下

后,再让学生翻开家庭作业本核对答案。

(6) 批改家庭作业。

除了以上所提到的各种方式,教师们还可以在这一方面多创造一些经验。

6. 算术知识和计算技巧的考查问题

本学期考查学生的算术知识和计算技巧主要有下面几种方法:

(1) 日常观察。

(2) 口头提问。本学期对于每个学生提问的内容和分量大致如下:① 4 到 6 道一步运算的式题或者和这个分量相当的复合式题;② 2 到 4 道一步运算的式题和一道应用题。

(3) 检查学生的家庭作业。

(4) 课堂作业检查。在巩固练习的时候,指定几道题让学生在课堂上完成,教师巡视或者重点检查学生对于新知识的接受程度,必要时加以记载。

(5) 书面测验。本学期每次测验的内容和分量大致如下:测验时间可以用 20 到 30 分钟,测验题的分量应该可以在规定的时间内完成,并且能从头到尾检查一遍。测验题可以包括:① 10 到 18 道一步运算的式题或者分量相当的复合式题;② 6 到 10 道一步运算的式题和 2 道一步运算的应用题;③ 4 到 6 道复合式题和一道两步运算的应用题。测验的内容应该不超出大纲和课本的范围,并且应该是所学教材的主要部分。

测验之前如果有时间也可以先进行复习。

二 授課計劃提要

(一) 复习

这一部分教材的教学目的主要是: (1)使学生复习 10 以内的加减法以及 10 以内各数的组成, 为学习 20 以内的加减法做好准备; (2)使学生能正确地解答简单的加减法的应用题, 并且能自己编这样的应用题; (3)通过第 17 题向学生进行除四害的宣传教育。

这一部分教材可以分六节课进行教学:

- (1)加 1、2、3 和减 1、2、3 1—4 题
- (2)加 4、5 和减 4、5 5—8 题
- (3)加 6、7、8、9 和减 6、7、8、9 9—12 题
- (4)求未知的加数 13—17 题
- (5)综合复习 18—21 题
- (6)测验和补充练习

10 以内的加减法是学习 20 以内加减法的基础。分析 10 以内各数的组成更是学习 20 以内超十的加减法不可少的步骤。因此, 教师应当特别重视这部分的复习。复习的时候, 教师应当注意了解学生是不是熟悉了 10 以内各数的组成, 是不是理解 10 以内各数间的相互关系; 并且了解学生对于 10 以内的加减法的演算技能达到了什么程度。如果发现学生在某一方面还不够要求, 教师应该分别在有关的复习课中进行补充讲解。对于个别成绩较差的学生应当进行个别辅导, 针对他的知识缺陷, 指定一些作业让他练习, 使他能补足并且得到熟练。复习的时候,