

数学
课时

数学

4



义务教育六年制小学

数学课时教学设计

第 四 册

（二年级下学期用）

《小学数学教学设计》编写组

暨南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

数学课时教学设计/《小学数学教学设计》编写组. —广州:
暨南大学出版社, 1996. 8
ISBN7—81029—590—X

I. 数…

II. 小…

III. 小学—教学参考资料—数学课

IV. G623

出版发行: 暨南大学出版社

印 刷: 广州市师范学校印刷厂

开 本: 787×1092 1/24

印 张: 23

字 数: 44.2 万字

版 次: 1996 年 8 月第 1 版

1996 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1—10000 册

定价: 24.00 元 全套共三册

前 言

数学课堂教学是提高学生数学素质的主渠道，优秀的数学课堂教学设计是优秀课的前提和基础。现代教育理论和现代教学媒体的发展与普及，为数学教学设计提供了先进的理论基础和坚实的物质基础，对数学课堂教学设计产生了一个更加复杂的决策要求。为了提高数学课堂教学的效率，贯彻国家教委提出减少课时，减轻负担，提高质量，增强教学效益的要求，帮助教师设计好教学。我们组织了一批有实践经验的教学科研人员、教师组成一个写作班子，参照九年义务教育人教版小学数学教材，编写这套小学数学课时教学设计，供教师设计教学时参考。

我们编写这套教学设计的指导思想是：以素质教育为宗旨，充分发挥学生学习主体积极性，让全体学生动脑、动口、动手参与教学的全过程；力求做到重点突出，难点突破，学会学习，发展思维，提高效率。每个课时教学设计包括：教学内容，教材简析，教学目标，过程设计（新课引入、学习新教材，巩固应用）等，并留有空的地方让教师根据实际作设计调整与课后自评。

本书由许翼平主编，伦厚棋、何名欢、朱国华、陈持副主编。参加第四册编写的人员有冯敏华、李耀中、徐伟明、曾炽坤、吴焕明。

由于时间仓促，水平有限，书中错误、缺点在所难免，恳请专家和同行们批评指正。

广州市教委教研室小学数学科
广州市小学数学教研会
一九九六年五月

目 录

一、混合运算和两步计算的应用题

.....	(1)
1. 混合运算	(1)
没有括号的混合运算	(1)
带小括号的混合运算	(6)
2. 两步计算的应用题	(10)
两步计算的应用题 (例 1)	(10)
两步计算的应用题 (例 2)	(15)
两步计算的应用题练习课 (一)	(20)
两步计算的应用题 (例 3)	(24)
两步计算的应用题 (例 4、例 5)	(30)
两步计算的应用题练习课 (二)	(35)
整理和复习 (一)	(39)

整理和复习 (二)	(43)
-----------------	------

二、万以内数的读法和写法

.....	(48)
三位数的组成和读写法	(48)
四位数的认识和读法	(51)
四位数的写法	(55)
比较数的大小	(59)
万以内数的读法和写法综合练习	(62)

三、千克的初步认识

克的初步认识	(66)
千克的认识	(70)

四、万以内的加法和减法 (一)

.....	(73)
1. 口算加减法	(73)
口算两位数加减两位数	(73)
口算两位数加减两位数练习课	(79)

口算整百、整千数的加减法		连加	(123)
.....	(83)	应用题	(128)
万以内的加法和减法综合练习		应用题对比练习课	(132)
.....	(88)	4. 笔算减法	(136)
几百几十的加减法 (1)	(92)	三、四位数的减法	(136)
几百几十的加减法 (2)	(98)	减法的验算	(141)
五、时、分、秒	(103)	连续退位减法	(145)
时、分的认识	(103)	连续退位减法练习课	(148)
秒的认识	(106)	中间、末尾有零的退位减法	
六、万以内的加法和减法 (二) ...			(151)
.....	(110)	带元、角、分的退位减法 ...	(156)
2. 笔算加法	(110)	七、数学活动课	(160)
不连续进位加法	(110)	摆摆算算	(160)
加法的验算	(114)	把躲藏的数字找出来	(164)
连续进位加法	(117)	摆方块	(169)
综合练习	(120)	“小花猫历险记”	(173)

一、混合运算和两步计算的应用题

1. 混合运算

没有括号的混合运算

教学内容

课本第1页例1，第2页例2、例3。

教材简析

学生在前几册教材中已学过含有同一级运算的两步式题，也学习过一些含有两级运算的两步式题，但运算顺序都是从左到右的。本节课在此基础上，着重让学生学习含有两级运算而没有括号、乘除法在后，又需要先算的两步式题。这部分内容很重要，是学生进一步学习四则混合运算顺序的基础。同时也是一个教学难点。因为学生较长时间按照从左到右的顺序依次进行计算，开始做这样的题容易受原来的思维定势的影响，为了突出重点，可以采取分步教学，先利用学过的两步式题教学怎样脱式，分步写出每次计算结果，以减缓教学坡度，分散教学难点，然后再着重教学乘法与加减法混合运算的顺序，以及着重教学除法与加减混合运算的顺序。这节课的重点是运

算顺序，难点是脱式计算的格式。

教学目标

1. 能判断没有括号的两步运算式题的运算顺序，会正确地进行脱式计算。

2. 养成认真审题，细心计算、书写规范的良好习惯。

过程设计

一、引入

1. 复习。

说一说下面每题含有哪些运算，它们的运算顺序是怎样的，并口算出来。

$$24 + 8 - 6$$

$$48 \div 8 \times 2$$

$$47 - 10 + 5$$

$$3 \times 6 \div 9$$

2. 导入新课。

刚才复习的是在一个算式中只有加减法，或只有乘除法运算的式题，而我们要学习的是在一个算式中既有加或减，又有乘或除的混合运算式题。板书课题：混合运算式题。

二、学习

1. 教学第1页例1。

(1) 板书： $47 - 12 + 5$

引导审题：这道题中，只含有哪些运算？应先算哪一步？再算哪一步？

教师边示范边强调指出：两步计算式题，为了便于看出运算顺序，可以写出每次运算的结果。计算时，要先在算式下面第一行写出第一步计算的结果，还没有参加计算的数目要连同运算符号照抄下来，（这样可以清楚地看到第二步要计算什么）再在算式下面第二行写出第二步计算的结果，还要注

意左边的等号应写在式题前一格，上下等号要对齐。这样一步一步写出计算过程，就叫脱式计算。

[同级运算两步式题的运算顺序学生是已经掌握，但往往不习惯脱式计算，容易出现错误。因此，脱式的格式要强调。]

(2) 相应练习：第1页“做一做”题目。

a. 读题。分别提问：两题各是什么混合运算式题？运算顺序怎样？脱式计算的书写格式应注意些什么？

请两位学生板演，其他学生在堂练本上做。教师巡视，发现书写格式不规范的要及时纠正。

b. 引导学生归纳小结：在没有括号的算式里，只有加、减法或只有乘、除法，都要从左往右按顺序运算。

2. 教学例2。

(1) 出示第2页例2。 $6 \times 3 + 50$

提问：这道算式含有哪些运算？

指出：在没有括号的算式里，当只有乘法和加法时，要先算乘法，再算加法。

板演时，在乘法部分的下边画一横线，表示要先算，并按脱式计算的格式规范板书出来。再次提醒学生注意等号的书写位置。在完成乘法运算时，把未参加计算的部分照抄下来。

最后，让学生再说一说，在没有括号算式里，如果有乘法和加法，应先算什么，再算什么。

(2) 出示： $50 - 6 \times 3$

提问：这道算式和前面一题比较，有什么不同的地方？应先算什么？

强调指出：乘法不论在前在后，乘减混合算式和乘加混合算式一样，都

要先算乘法。

让全班学生试算，并要求用横线画出先算的部分。然后个别汇报，教师根据学生的回答板书，并再次强调先算“ 6×3 ”的积，然后从50里面减去，50还没有参加计算，在原算式下面连同运算符号一起照抄下来，再写出要减去的“ 6×3 ”相乘的积。

谁能说说：有乘法和加减法，应先算什么？

(3) 相应练习：做第2页例2下面的“做一做”。

请两名学生板演，其余学生在练习本上做，要求先审题，确定运算顺序，在先算的部分下面画一条横线，再脱式计算，最后共同订正。

3. 教学例3。

(1) 出示第2页例3两小题： $54 \div 6 - 7$ $7 + 54 \div 6$

分别提问：①这两道题与前面的题目比较，有什么不同？②这两道题之间又有什么不同？它们分别包括哪两种运算？

教师明确指出：在没有括号的算式中，除法与加减混合的式题，不论除法在前还是在后，都要先算除法，再算加减法。（因为运算顺序本身是数学上的规定，所以可以先出结语。）

引导审题：这两道题，应先算什么？后算什么？请全班同学在练习本上试算，两位学生板演。板演后请这两位学生说一说两题的运算顺序和脱式计算时应注意些什么？〔由于有例2的基础，例3的教学就可以放手一些。〕

(2) 相应练习：做第2页例3下面的“做一做”。

教师巡视，注意发现学生各种错误，及时纠正，最后出示规范的脱式计算过程，并让做错的同学自述错处及原因，及时改正。

引导学生小结如下：

(1) 在没有括号的算式里，只有加减法或只有乘除法，都要按从左到右

的顺序运算。

(2) 在没有括号的算式里，有乘法或除法与加、减法混合运算的，运算顺序是：先算乘法或除法，后算加、减法。

(3) 从以上例题，可以看出，混合运算题都要求脱式计算。格式：要注意等号的位置，上下等号要对齐，后算的部分应及时照抄下来。练习时要养成一看（看清数字及运算符号）、二想（想清楚运算顺序）、三算（认真进行计算）、四查（计算完了要进行检查，特别要检查运算顺序和脱式格式对不对）的习惯。

板书：一看、二想、三算、四查。

三、巩固应用

1. 基本练习：做第3页练习一第1题。

要求想好每道题先算什么？在先算的部分画上横线，独立完成后，集体订正。

2. 改错练习：做练习一第2题

(1) 同位讨论，用手势表示正误。

(2) 要求说出正误的理由。

(3) 改正错例。

3. 综合练习：做练习一第3题。

看谁做得又对又快。（可用比赛形式进行）

4. 课堂总结。

着重要求学生弄清楚：本节学习的内容，跟以前学过的哪些知识有联系？有什么相同和不同的地方？特别要注意什么问题？

带小括号的混合运算

教学内容

课本第2页例4。

教材简析

有括号的两步式题的运算顺序是第二册已经学过的内容，因而不必作为新知识进行教学。教学时，要强调说明，虽然式题中有乘法或除法，但因为括号，还是要先算括号里面的，并通过对比练习，使学生进一步理解括号起着改变原来运算顺序的作用。这节课的重点是运算顺序，要让学生明确算式中有括号的，要先算括号里面的。难点是书写格式，因为学生往往还不习惯脱式，所以很容易出现错误。

教学目标

1. 会判断带小括号两步运算式题的运算顺序，并能正确地脱式计算。
2. 养成初步的分析、比较能力。
3. 养成开动脑筋积极思考，认真审题，细心计算、书写规范的良好习惯。

教具、学具准备

投影机、投影片。

过程设计

一、引入

1. 复习。

(1) $45 \div 3 + 18$ $52 - 4 \times 7$

$$32 + 6 \times 5$$

$$13 + 25 - 19$$

分组练习，每组笔算一题，然后让学生口述计算过程。

$$(2) \quad 9 \times 3 + 4$$

$$60 - 18 \div 6$$

全班笔算，个别板演，并着重讲一讲这两道算式的运算顺序，根据学生的回答和板演，教师小结。

在没有括号的算式里，既有加减法，又有乘除法式题的计算顺序是“先算乘除法后算加减法”，计算前要认真审题，注意运算符号和运算顺序。

2. 导入新课

教师在学生板演的两道算式中，用红粉笔添上小括号，把题目改成

$$9 \times (3 + 4)$$

$$(60 - 18) \div 6$$

提问：现在这两道题怎样计算呢？计算的结果与原来的题目会不会一样呢？这就是我们今天要学习的新内容——带小括号的混合运算。（板书课题）

〔在复习题里加上一个小括号就成了新授课的例题，这一环节的设计目的是以旧带新，突出矛盾，激发学生迅速进入学习新知的最佳状态。〕

二、学习

1. 学习第2页例4第1小题： $9 \times (3 + 4)$

(1) 教学生读算式。

(2) 引导审题：先算什么？后算什么？为什么？（算式里有括号，要先算括号里面的。）

(3) 教师指出：在一个算式里，有加减法又有乘除法，应该“先算乘除法后算加减”，但如果算式里有括号，就要先算括号里面的。如这一题，要先算括号里面的“ $3 + 4$ ”，求出和是多少，再与“9”相乘，最后求出积是多少。小括号在算式里是起到改变运算顺序的作用。

号，那么算式所表示的意义不同，计算的顺序也不同，所得出的计算结果也就完全不同了。因此，练习时一定要认真审题，确定先算什么，后算什么，按照规定的运算顺序进行计算。

三、巩固应用

1. 基本训练，巩固新知。

完成第3页“做一做”第1题。

(1) 读题，提问：算式里有括号，先算什么？

(2) 学生独立完成。

(3) 同位互相检查书写格式与计算结果。

2. 对比训练，沟通联系。

完成第3页“做一做”第2题和练习一第4题，然后比较以上每组题目的运算顺序和计算结果。

3. 变式训练，培养应变能力。

把练习一第5题以判断题的形式出现让学生判断，指出错误的地方。

$$4 \times (75 - 70)$$

$$= 4 \times 5$$

$$= 20$$

()

$$(26 + 4) \div 6$$

$$= 30$$

$$= 5$$

()

$$30 \div (5 + 1)$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

()

$$98 - (36 - 8)$$

$$= 62 - 8$$

$$= 54$$

()

4. 综合性训练，培养思维能力。

把练习一第6题作小竞赛，看谁算得又对又快。

5. 课堂总结：（以谈话形式进行）

这节课学习的内容跟以前学过的哪些知识有联系？有什么联系？

〔引导学生把新知识纳入已有的知识体系中去，培养学生比较、分析、归纳的能力。〕

6. 独立练习：练习一第7、8题。

2. 两步计算的应用题

两步计算的应用题（例1）

教学内容

课本第6页例1。

教材简析

两步计算应用题是本册教材的教学重点之一，也是学生学习两步计算应用题的开始。通过学习，使学生初步学会分析、解答这些比较容易的两步计算应用题，为今后学习复合应用题打好基础。教材中所编入的两步应用题都含有三个已知条件，比较容易解答，而且分组出现，把数量关系相同、解题思路相近的应用题编为一组，一共编入三组。这节课主要学习第一组应用题。重点和难点是帮助学生学会分析题里的数量关系，掌握解题的方法。

教学目标

1. 知道加减两步计算应用题的结构，会分步列式解答加减两步计算应用题。

2. 学会分析综合法分析题里的数量关系并会正确表述，逐步养成认真审题和正确列式解答的良好习惯。

教具、学具准备

白皮球图 6 个，花皮球图 18 个。

过程设计

一、引入

1. 复习。

(1) 根据两个已知条件，提出不同的问题，并说出计算方法。

同学们做了 14 个红灯笼，7 个黄灯笼，_____？

启发学生提出了这样三个问题：(1) 一共做了多少个灯笼？(2) 红灯笼比黄灯笼多多少个？(或黄灯笼比红灯笼少多少个？)(3) 红灯笼的个数是黄灯笼的几倍？

在学生列式计算后，教师提问：“根据这两个条件，可以提出用不同方法计算的三个问题，但如果在这一题的后面加上这样的条件和问题：“送给幼儿园 16 个，还剩多少个？”那么这两个条件就只能提出哪一个问题？(一共有多少个灯笼？) 为什么？”

[解答两步应用题的关键在于根据题中的已知条件和所求问题准确提出隐蔽的中间问题。通过这样练习，使学生认识到，如果只看两个已知条件，可以提出多个问题，而在这些问题中能作为解答第二个问题的条件的却只有一个。这样就帮助学生确定了思维的方向，为准确地找出两步应用题中隐藏的中间问题打下了基础。]