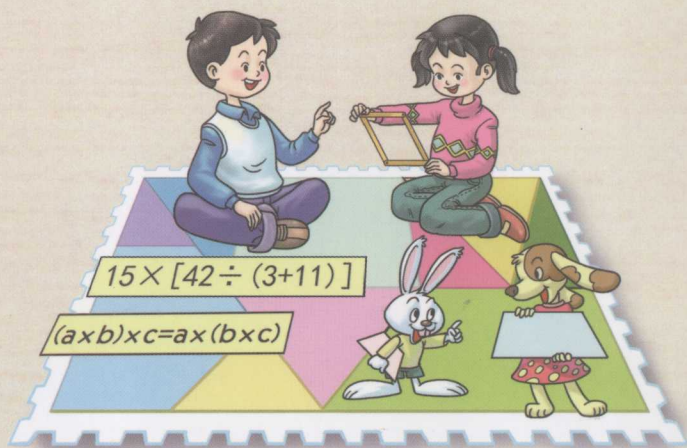


经全国中小学教材审定委员会审定通过
义务教育教科书

数学 教学参考书

SHUXUE JIAOXUE CANKAOSHU

四年级下册



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XINAN SHIFAN DAXUE CHUBANSHE

经全国中小学教材审定委员会审定通过
义务教育教科书

数学 教学参考书

SHUXUE JIAOXUE CANKAOSHU

四年级下册

962 / 1339



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XINAN SHIFAN DAXUE CHUBANSHE

图书在版编目(CIP)数据

数学教学参考书. 四年级. 下册 / 宋乃庆主编. —
重庆: 西南师范大学出版社, 2015.1(2015.12重印)
ISBN 978-7-5621-7294-9

I. ①数… II. ①宋… III. ①小学数学课—教学参考
资料 IV. ①G623.503

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第004959号

义务教育教科书 数学教学参考书 四年级下册

主 编: 宋乃庆
副 主 编: 李贵萍

责任编辑: 伯古娟
封面设计: 黄旭东
版式设计: 黄旭东

出版发行: 西南师范大学出版社
地址: 重庆市北碚区
网址: <http://www.xscbs.com>

印 刷 者: 重庆学林建达印务有限公司
开 本: 787mm × 1092mm 1/16
印 张: 9.75
字 数: 231千字
版 次: 2015年1月 第1版
印 次: 2015年12月 第2次印刷
书 号: ISBN 978-7-5621-7294-9
定 价: 45.00元(含光盘)



为了深化基础教育课程改革,全面推进素质教育,更好地普及九年义务教育,受教育部基教司委托,我们组织编写了义务教育小学数学教科书。该套教科书遵循《义务教育数学课程标准(2011年版)》(以下简称《标准》)的要求,在广泛吸收和借鉴国内外小学数学课程、教材、教学改革成果的基础上,由教育部西南基础教育课程研究中心组织专家学者和优秀的一线教师编写而成。该套教科书于2013年3月已经全国中小学教材审定委员会审定通过。

我们力求使这套教科书具有以下主要特色:

1. 遵循学生认知规律。选材密切联系学生生活,呈现方式生动活泼,形式多样,图文并茂。
2. 创设课堂活动栏目。以游戏、操作、交流和探索等方式,引导学生活动,促进学生“四基”发展。
3. 实践活动紧扣学习内容。综合数学知识,提供操作性强、选择多样、形成系列的城乡题材。
4. 以连环画的形式呈现数学家的故事、数学应用、数学思想方法等,使学生受到丰富的数学文化的熏陶。
5. 重视农村题材,关注西部、关注三峡。
6. 按“例题——课堂活动——练习”结构编写,既为教师教学提供丰富案例,又为学生学习提供活动线索,易教利学。

教材审定委员会专家对上述特点给予了充分的肯定。

教学参考书(以下简称教参)是帮助教师了解作者编写意图,帮助教师理解教科书、用好教科书、提高教学效率的技术支撑,承载着对教科书的解读,对教科书疑难的诠释、对教科书练习解答的任务。为帮助一线教师、教学研究人员更好地研究和使用的本套教科书,更好地进行教学,教育部西南基础教育课程研究中心又组织编写了与之相配套的教参。

在编写本套教参的过程中,我们研究和吸收了一些现行教学参考书的优点,也广泛听取了一线教师的建议,尽可能提供一线教师所需要的内容,为教师的教学提供有力的帮助。我们力图使本套教参有以下特点。

1. 注重提供教育教学的新理念、新信息。我们认为教科书是为学生的探索活动提供线索,教参是为教师的教学设计打开思路并提供有关参考。本套教参在阐述编写思想、教科书结构和特点时,结合教科书介绍了《标准》的理念和要求,介绍了国内外小学数学课程、教材、教学改革的最新研究成果,供教师在实验中用这些理论指导教学实践。

2. 注重为教师的教学留足发挥创造性教学活动的空间。本套教参避免过细、过死的“教科书说明”和“教学建议”,对重点内容和具有开放性、探究性、挑战性的题目进行说明,对课时安排、教学方法的选用、教学的组织形式等方面提出建议。

3. 注重小节说明和具体内容教学建议。针对每一小节教学内容,在教参中作了简要的说明,并对小节教学的课时数,每课时教学内容(例题、课堂活动和练习题的划分)作了建议,旨在让教师掌握本小节的总体安排。针对教科书的具体内容,一是对每一个例题作了简明的分析:对例题的编者意图、目标要求作了简析,对例题的主要教学环节或教学方法作了建议;二是对课堂活动和练习题,选择比较典型的题目,对题目的作用、练习的形式、教师需要对学生作的提示等方面作了建议。教参中所提出的关于例题、习题的建议,为教师根据自己的教学活动和学生实际情况设计教案时提供参考,不是硬性要求。教师应该根据自身特点和教学风格以及学生的实际情况,灵活地选择运用教参中的有关内容。

本册教参的主要内容有:

1. 全册教科书总体说明,包括教学内容、教学目标、教科书编写的基本特点、教具学具准备、课时安排建议。

2. 各单元教科书说明和教学建议,包括单元教学目标、单元内容分析、单元教学建议以及结合每页教科书的具体说明和建议。

3. 教学资源介绍。

本册教参主编:宋乃庆,副主编:李贵萍。执笔(按姓氏笔画为序):朱福荣、李贵萍、吴平、张渝。本册教参由李贵萍统稿。

编写本册教参时,虽然力图做到实用方便,但是限于编者水平和时间关系,难免有不妥之处。恳请一线教师和教研人员提出宝贵的修改意见,以充实和完善本册教学参考书。

西南大学义务教育教科书
小学数学教学参考书编写组

2014年12月



义务教育教科书四年级下册总体说明	1
一、教学内容	1
二、教学目标	2
三、本册教科书编写的特点	3
四、教具、学具准备	6
五、课时安排建议	6
 各单元教科书说明和教学建议	8
 一 四则混合运算	8
(一)单元教学目标	8
(二)单元内容分析	8
(三)单元教学建议	9
 二 乘除法的关系和乘法运算律	17
(一)单元教学目标	17
(二)单元内容分析	17
(三)单元教学建议	17
(四)单元教学资源	40
 三 确定位置	42
(一)单元教学目标	42
(二)单元内容分析	42
(三)单元教学建议	42
 四 三角形	49
(一)单元教学目标	49
(二)单元内容分析	49
(三)单元教学建议	50

五 小数	65
(一)单元教学目标	65
(二)单元内容分析	65
(三)单元教学建议	66
六 平行四边形和梯形	91
(一)单元教学目标	91
(二)单元内容分析	91
(三)单元教学建议	92
七 小数的加法和减法	102
(一)单元教学目标	102
(二)单元内容分析	102
(三)单元教学建议	103
八 平均数	113
(一)单元教学目标	113
(二)单元内容分析	113
(三)单元教学建议	114
(四)单元教学资源	128
九 总复习	130
(一)单元教学目标	130
(二)单元内容分析	130
(三)单元教学建议	132
教科书教学资源介绍	142
一、什么是教学资源	142
二、教师如何选用、开发教学资源	142
三、教学资源库	143
四、西南师大版全套教科书知识结构图	146

义务教育教科书四年级下册

总体说明

本套教科书将“数与代数”“图形与几何”“统计与概率”“综合与实践”等四个基本领域分册进行编写安排。(见本书第146页“西南师大版全套教科书知识结构图”)

四年级下册教科书将“数与代数”“图形与几何”“统计与概率”“综合与实践”四个部分内容穿插安排,相关内容有机结合,集中体现了《标准》在“知识技能、数学思考、问题解决、情感态度”四个方面的目标要求,有利于提高学生的数学素养和整体素质,有利于学生情感态度的生成和发展,有利于学生的创新意识和实践能力的提高。同时,设置了“你知道吗”栏目,用连环画的形式呈现数学文化的内涵,拓展学生的知识面,激发学生的学习兴趣。

本册教科书共安排了七个单元(包括总复习),每单元中各小节内容均按“例题—课堂活动—练习”的结构编写。例题展现教学内容,体现具体目标要求;课堂活动形式多样,为学生提供了师生互动,自主探索,合作交流的认知平台;练习是为学生理解、巩固、应用知识而设立的,除思考题外,其他练习一般要求在课内完成。

一、教学内容

课程内容	单元	小节
数与代数	一、四则混合运算	
	二、乘除法的关系和乘法运算律	乘除法的关系;乘法运算律及简便运算;问题解决;整理与复习
	五、小数	小数的意义;小数的性质;小数点位置移动引起小数大小的变化;小数的近似数;整理与复习
	七、小数的加法和减法	
图形与几何	三、确定位置	
	四、三角形	认识三角形;三角形的分类;整理与复习
	六、平行四边形和梯形	平行四边形;梯形;探索规律

统计与概率	八、平均数	平均数;条形统计图
综合与实践		制订乡村旅游计划;防灾小常识;我们长高了
	九、总复习	

为了培养学生良好的数学学习情感,教科书配合有关内容安排了“括号的由来和作用”“著名的数学家华罗庚”和“计算工具的演变”三个数学文化。

二、教学目标

知识技能

1. 理解四则混合运算的运算顺序,掌握四则混合运算的运算技能。
2. 经历从计算与解决问题中抽象出除法和乘法的互逆关系的过程。探索并了解乘法运算律,会运用运算律进行一些简便运算。
3. 进一步认识小数,能通过比较,概括出小数的性质,能求一个小数的近似数,能正确进行小数的加法和减法的运算。
4. 进一步认识三角形、平行四边形和梯形,了解它们的基本特征,通过观察、操作活动,了解三角形内角和、三角形的分类以及三角形中两边之和与第三边的关系。
5. 在具体情境中,能在方格纸上用数对表示位置,知道数对与方格纸上点的对应关系。
6. 经历由1格表示1个单位到1格表示多个单位、由单式条形统计图到复式条形统计图的学习过程,会用复式条形统计图描述和分析数据;能结合实例体会平均数的作用,能计算平均数,并能用自己的语言解释其实际意义。

数学思考

1. 会用数、字母描述乘法运算律,在小数的认识以及整数四则运算中发展数学思维。
2. 经历探索规律和问题解决的过程,能进行有条理的思考,能对结论的合理性做出有一定说服力的说明。
3. 在探索混合运算的运算顺序、小数的性质、三角形内角和以及用复式条形统计图描述数据等过程中,进行归纳、类比和猜想,发展初步的合情推理能力。

问题解决

1. 能在问题解决的过程中探索有效的方法,并努力寻找其他解决方法,尝试解释自己的思考。
2. 在问题解决综合应用的实验、调查等活动中,初步学会与他人合作。
3. 能对自己的学习及问题解决的过程进行回顾,有简单评价、分析解决问题过程的意识。

情感态度

1. 能积极主动地参与本学期各单元的数学学习活动,并从中获得成功的体验,感受学习数学的乐趣。
2. 能在老师或同伴的引导和鼓励下,积极克服数学活动中遇到的困难,有克服困难的经历,相信自己在数学学习中可以不断取得进步。
3. 体验数学与日常生活的密切关系,认识到许多实际问题可以借助数学方法来解决,可以借助数学语言来表述和交流。
4. 对不懂的地方或有不同看法时,有提出疑问的意识,愿意对数学问题进行讨论,发现错误并能及时改正。

三、本册教科书编写的特点

本册教科书在内容的编写上严格遵循《标准》的要求,密切注意与前面各册教科书内容的衔接,充分考虑儿童学习数学的阶段性和连续性,使教科书既符合国家基础教育课程改革的要求,又有利于学生的学习。

(一)选材注重“三实”,创设愉悦的学习情境

第二学段学生的活动空间有了较大的扩展,他们的生活经验和知识背景更为丰富,有进一步了解现实世界、解决实际问题的欲望。因此,教科书选用素材是在反映数学本质的前提下尽量联系学生的生活现实、数学现实和其他学科现实,用学生关注和感兴趣的实例作为认识的背景,注意创设符合学生已有生活经验的情境,让学生在可感可知、激活思维的情境中学习。例如学习第五单元小数时,搜集学校运动会跑、跳、投、掷等运动场景里出现的小数,来激发学生学习小数的兴趣。这样既贴近学生的生活,又使学生感受到数学就在身边。

又如,在编写认识三角形、梯形、小数的加法和减法及统计部分的知识时,通过科学选材,设计主题图、插图和实际问题情境,显示出生活中的三角形、梯形、

有关小数加减法等问题,由这些情境中的数学图形和问题,让学生充分感受到生活中有数学、数学离不开生活,从而提高学生学习数学的积极性。

(二)形式活泼多样,增强教科书的可读性

第二学段学生具备了一定的文字理解和表达能力,所以教科书的呈现方式在图文并茂的同时,逐渐增加了使用数学语言的比重。例如本册教科书与四年级上册都用字母来表示运算律;同时,教科书尽量运用学生感兴趣的图片、游戏、表格、文字等形式,做到直观形象地呈现教科书内容,从而激发学生的学习兴趣,使学生对数学产生亲近感,引发出想学数学、愿学数学、爱学数学的情感。例如第5页课堂活动第1题,用扑克牌“凑24”的游戏练习混合运算,就将枯燥的运算变得妙趣横生。

第75页的探索规律例2,让学生在合作拼图的过程中,找到所用平行四边形的个数与拼出图形的周长的关系,从而发现一般的规律;第99页的总复习,把所学知识整体用一棵大树表示,形象地把每一个具体的知识点画成树上的果子。体例设计得很活泼,对学生有吸引力。

(三)展现教学过程,提供探索与交流的平台

本册教科书不仅重视学生对数学知识的掌握,而且也关注学生对数学学习过程的经历和体验,为学生留有足够的探究和交流空间,这有利于改变学生的学习方式,注重解决问题策略的多样化。问题的设置尽量具有启发性,问题的呈现尽量有利于展开观察、实验、操作、推理、交流等活动。教科书设立了“看一看”“做一做”“想一想”“议一议”等活动栏目来引导学生进行探索与交流。如第57页通过“比一比,议一议”,引导学生探究小数点位置移动引起小数大小的变化规律,又如对乘法运算律及简便运算的探索与归纳,教科书第12~16页都体现了数学知识的形成和应用过程。

(四)渗透数学思想方法,拓展学生的思维空间

《标准》中一个非常重要的变化就是“两基”变“四基”,即增添了数学“基本思想”和“基本活动经验”作为数学课程目标。为了确实将“四基”目标落到实处,在编写本册教科书时,编者结合相关内容,有意地蕴含一些教学思想方法。如教科书设计了“同一问题情境提出不同层次的问题”;又如,第3页第6题渗透了计算机程序思想,第29页例2渗透了对应思想,第40页三类三角形之间的关系图渗透了集合思想,第53页例1、第54页例3渗透了数形结合思想。这些都为拓宽学生的思维空间,培养学生的数学素养提供了很好的载体。

（五）落实整理复习，培养学生的反思意识

本套教科书一直重视引导学生在进行学习过程中进行整理与复习，特别是在单元和全书结束时让学生进行整理与复习，在第一学段考虑学生年龄小，已有的数学认知少且结构不稳，一般是偏重复习，对整理的要求较低。从第二学段起，教科书比较注意让学生了解一些整理知识的方法，养成整理、复习、反思的习惯。本册教科书主要采用了知识树、表格式、讨论式、框图式等多种整理知识的方法。

（六）选择背景知识，感受数学文化的价值

教科书中注重体现数学的文化价值，在进行数学内容的学习过程中，适当引入有关数学发现、数学家和数学史的知识，丰富了学生对数学发展过程的一些认识，对学生的数学学习起到一定的激励作用，也能让他们进一步体会学习数学的价值。体例上仍然以图文结合的方式进行。“括号的由来和作用”，告诉学生在本册中新出现的数学符号的产生、由来及其作用；“著名的数学家华罗庚”，介绍了我国著名数学家华罗庚的生平和成就，让学生学习他热爱科学，对事业的执着精神；“计算工具的演变”，让学生了解数学在自然与社会中的应用。

（七）重视综合实践，提高学生问题解决能力

数学知识是一个有机的整体，教科书力求反映各部分内容之间的联系与综合，以有利于学生对数学的整体认识。本册教科书注意了以下三方面。

一是用现实生活中的实际问题呈现例题，既让学生联系生活经验理解所学新知识，又让学生感受到所学数学知识在现实生活中的作用，并通过感受数学价值而促进学生数学应用意识的形成。如教科书第20页例3计算小剧院一场电影中最少有多少名观众，第97页第5题调查本班同学所喜欢的学科，完成统计表和统计图，这些例子是学生能够亲身体会的，又需要用综合性的知识来解决的问题。

二是在一些单元独立安排“问题解决”的小节，让学生集中应用所学数学知识解决一些简单的实际问题。如在“乘除法的关系和乘法运算律”中，安排了“问题解决”的小节，引导学生综合运用四则运算知识去解决现实生活中的数学问题。

三是精心设计“综合与实践”，强调数学知识的综合性和应用性，通过这种集中的相对全面的综合应用，促进学生的数学应用意识和解决问题能力的发展。如教科书设计的“我们长高了”就是一个集数与代数、统计与概率等方面知识为

一体的综合与实践活动,它既能促进学生分析问题和解决问题能力的提高,又能培养学生的探索精神。

四、教具、学具准备

根据教科书内容、教学需要和当地教学实际,可以准备以下教具和学具。

(一)三角尺、学生直尺等

考虑到学习三角形、平行四边形和梯形的需要,每位学生应准备1副三角尺、1把学生直尺(这些学具过去已经用过了)。考虑到学习小数、确定位置以及统计的需要,学生还可以准备适量的方格纸、坐标纸等。

(二)教学挂图

在本册教学中需要用教学挂图的地方很多。首先,第二、四、五单元的主题图都可绘制成教学挂图,让学生更好地感知主题图所呈现的学习内容;其次,3个综合与实践和3个数学文化也可制成教学挂图,更有利于学生的认识和理解;另外,教科书中的一些例题和习题中的插图也可绘制成教学挂图。

(三)幻灯片以及计算机多媒体课件

如果教学条件许可,本册教科书的许多情境图和例题、习题中的教学问题,都可以用视频展示台或投影仪直接展示给学生,这样既可以增强教学的直观性,又简便易行。教科书中有些内容还可以制成幻灯片直观地展示给学生,教学前应准备相应教学内容的幻灯片。随着现代信息技术的发展,不少学校都有了计算机多媒体教学环境和网络环境,教师要尽量根据教学内容的需要制作一些计算机多媒体课件,以加强直观教学和学生的个性化学习,改善学生的学习方式,促进学生学习能力提高。

五、课时安排建议

根据本册教学内容和学生实际情况,本学期建议用61课时完成教学,各部分教学内容的课时安排建议如下,教师可根据具体情况酌情调整。

一、四则混合运算(4课时)

二、乘除法的关系和乘法运算律(12课时)

1. 乘除法的关系 2课时

2. 乘法运算律及简便运算	5 课时
3. 问题解决	3 课时
4. 整理与复习	2 课时
综合与实践:制订乡村旅游计划(1课时)	
三、确定位置(2课时)	
四、三角形(7课时)	
1. 认识三角形	3 课时
2. 三角形的分类	2 课时
3. 整理与复习	2 课时
五、小数(14课时)	
1. 小数的意义	3 课时
2. 小数的性质	3 课时
3. 小数点位置移动引起小数大小的变化	4 课时
4. 小数的近似数	2 课时
5. 整理与复习	2 课时
综合与实践:防灾小常识(1课时)	
六、平行四边形和梯形(5课时)	
1. 平行四边形	2 课时
2. 梯形	1 课时
3. 探索规律	2 课时
七、小数的加法和减法(4课时)	
1. 小数的加法和减法	2 课时
2. 问题解决	2 课时
八、平均数(5课时)	
1. 平均数	3 课时
2. 条形统计图	2 课时
综合与实践:我们长高了(1课时)	
九、总复习(5课时)	

各单元教科书说明和教学建议

— 四则混合运算

(一) 单元教学目标

1. 认识中括号,理解中括号在四则混合运算中的作用。
2. 掌握四则混合运算的运算技能,能进行简单的整数四则混合运算(以两步为主,不超过三步)。
3. 感受四则混合运算在问题解决中的应用,体会四则混合运算的价值。

(二) 单元内容分析

本单元的整数四则混合运算是在第一学段已经认识小括号,能正确计算两步的整数四则混合运算的基础上继续学习,同时,也是进一步学习小数四则混合运算、分数四则混合运算的基础。本单元教科书在内容的编写上有以下特点:一是在解决问题的过程中学习并体会混合运算的必要性、合理性和现实性,教科书不仅选取生活中有计算需要的实际问题引出混合运算,而且在例题和习题的安排上注意让学生从问题解决中去总结混合运算的运算技能,并利用混合运算知识进一步解决问题,从而实现计算与问题解决的有机统一;二是教科书内容紧密联系学生的生活实际,例题和习题的选取尽量是学生关注的、喜欢的素材,且有用到混合运算的可能与需要,让学生感受混合运算与现实生活的密切联系;三是关注现代信息技术的应用,自然地将计算机等现代信息技术融于数学学习中,比如中括号在现实生活中确实不容易找到,教科书巧妙地利用学生在计算机网络学习中遇到的前所未见的一个符号引起学生的学习探究兴趣。本单元4个例题分别代表了4种类型的混合运算。例1是没有括号的三步计算,例2是小括号内有两步计算的三步混合运算,例3是有两个小括号的三步混合运算,也可看成一个两步计算式,例4是有两种括号的三步计算的混合运算。

[单元教学重点] 以整数四则混合运算为内容,培养学生的运算能力。

[单元教学难点] 提升四则混合运算的正确率、准确性,形成运算技能。



(三)单元教学建议

“计算教学”历来难以教出彩、难以使学生学得有趣,除了练还是练,不过教学与练习中注意以下问题,可以提高“计算教学”的上课效率。

1. 注重对混合运算方法实质的理解,淡化运算方法的文字表述,把握好深、难度

教学时,应按照教科书的编写意图,让学生联系生活经验在计算中分别总结出有括号、括号里有两步计算、有两个小括号、有两种不同括号的混合运算的运算顺序,引导学生在计算中理解运算顺序,不必要求学生将混合运算顺序作为结论加以背诵,允许学生用自己的话去表述混合运算顺序,突出混合运算顺序的应用。同时,要教授学生进行四则混合运算的方法,比如先在算式下面轻轻标注运算顺序,即①②③,尽量减少计算失误。还应把握好混合运算的深、难度。《标准》指出:“混合运算以两步为主,不超过三步。”在补充练习时,一要注意数据不宜太大,二要控制计算步数在三步以内。

2. 明确起点,联系生活经验理解混合运算的运算顺序

本单元是在第一学段认识了小括号、会计算两步的整数四则混合运算的基础上学习,所以教科书第4页例3出现了“先算师傅做27个后剩下的个数”和“再算师徒两人每时共做的个数”的对话。同时,又要继续让学生联系例1、例3以及一些习题的实际例子来进一步理解其运算顺序,以此让学生真正理解“先算乘法,后算加减法”和“先算括号里面的”的合理性。

3. 重视括号在混合运算中作用的教学

括号作为一种特殊的数学符号,主要起着改变运算顺序的作用。教学中要联系实际,让学生明确:列算式时为什么要用括号,在计算中括号起了什么作用。在此基础上让学生再一次感受到括号在混合运算中改变运算顺序的作用,以及为什么要先算括号里面的道理。

4. 注意探索混合运算方法与问题解决的有机结合

一方面引导学生联系生活实际探索混合运算的运算顺序;另一方面要重视学生用混合运算知识去解决生活中的实际问题,通过解决相应计算问题,加深对混合运算意义的理解,实现对混合运算方法的理解与掌握。

本单元安排了4个例题、2个课堂活动及2个练习。建议用4课时教学。第1课时,教学例1,完成课堂活动第1题及练习一第1~3题;第2课时,教学例2,完成课堂活动第2题及练习一第4~7题;第3课时,教学例3,完成课堂活动第1题及练习二第1,2,5题;第4课时,教学例4,完成课堂活动第2题及练习二第3,4,6题、思考题。

★例1是两步计算的混合运算的发展(实际上也可以认为是一道两步混合运算的问题),教学起点应放在两步计算的基础上,引导学生围绕“要求还剩多少个没做,需要先求什么呢”展开讨论,着重得出“一共要做的个数-7天做的个数=还剩的个数”,从而列出“ $200-80\div4\times7$ ”的混合算式。列出算式后,再引导学生对照图和文字说一说“200”和“ $80\div4\times7$ ”所表示的意义,紧接着根据对前一个问题的讨论,再讨论计算“ $200-80\div4\times7$ ”时,先算什么,再算什么。教学时,如果有学生提出第一步得到“ $200-140$ ”,即把“ $80\div4\times7$ ”一步计算,要鼓励学生大胆这样去做;如果没有学生提出这种算法,教师还可以启发学生这样去想。对例1后面“试一试”中的两道题,让学生先说一说运算顺序,计算时,既可以看成是三步计算的,也可以看成是两步计算的。不过,如果学生按三步说运算顺序,就应该按三步去计算;按两步说运算顺序,也就按两步去计算,要求思维与行为一致。

★例2是一道三步计算的混合运算。教学时,要引导学生从整个算式去思考,先算什么,得到先算括号里面的,再讨论“括号里应先算什么”。讨论后总结:如果括号里既有加减法,又有乘法,那么也要先算乘法,后算加减法。强调当括号里面的算式还没有算完时,括号就要照抄下来,不能丢掉。

教学时,还可以充分借助学生已有的知识开展新课教学,如教学例1前,可以让学生列综合算式解决“一共要做200个灯笼,每天做20个,7天后还剩多少个没做”;教学例2前,可以先让学生计算 $70\times91-715\div65$ 。



四则混合运算

1 还剩多少个灯笼没做?



一共要做200个灯笼。

4天做了80个,照这样算,7天后还剩多少个没做?

要求还剩多少个没做,需要先求什么呢?

这个算式的运算顺序是怎样的?

$$200-80\div4\times7$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$
 (个)

先算除法,再算乘法,最后算减法。

答:还剩()个灯笼没做。

试一试 先说出运算顺序,再计算。

$$50+75\times4-90 \quad 360\div40+13\times8$$

2 想一想,算一算。

$$70\times(91-715\div65)$$

$$=70\times(\quad)$$

$$=$$

$$=$$

括号里面有几步运算?应先算什么?