

经全国中小学教材审定委员会审定通过
义务教育课程标准实验教科书

SHUXUE

数学

教学参考书

JIAOXUECANKAOSHU

五年级(上)



西南师范大学出版社

经全国中小学教材审定委员会审定通过
义务教育课程标准实验教科书

数学教学参考书

五年级(上)

主编 宋乃庆 张 健

西南师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

数学教学参考书·五年级·上/宋乃庆著.一重庆:
西南师范大学出版社,2005.6

ISBN 7-5621-3367-0

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 066925 号

义务教育课程标准实验教科书
数学教学参考书 五年级(上)

宋乃庆 张 健 主编

责任编辑:王 宁

封面设计:谭 垚

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:重庆市北碚西师教材印刷厂

开 本:890mm×1240mm 1/32

印 张:10.625

字 数:305 千字

版 次:2006 年 6 月 第 2 版

印 次:2006 年 6 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5621-3367-0/G · 2103

定 价:34.52 元(含 2 片 VCD)

著作权所有,请勿擅用本书制作各类出版物,违者必究。
如发现印、装质量问题,影响使用,请与出版社教材发行
科或印刷厂联系调换。

出版社邮编:400715 发行科电话:(023)68252471

印刷厂地址:北碚区文星村 20 号

邮编:400700 电话:68860982

说 明

为了深化教育改革,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《义务教育课程标准实验教科书·数学》五年级(上)。本册已经全国中小学教材审定委员会审定通过。

本套教科书遵循《全日制义务教育数学课程标准(实验稿)》(以下简称《数学课程标准》)的基本理念和要求,在广泛吸收和借鉴国内外小学数学教育改革成果(尤其是课程教材改革的成果)的基础上,由教育部西南基础教育课程研究中心组织了一批专家学者和优秀的一线教师编写而成。本套教科书体现了以下特点:选择密切联系儿童生活、生动有趣的素材,让儿童在具体的情境中学习数学;提供探索空间,引导儿童独立思考与合作交流;内容呈现形式多样、直观形象,课堂活动丰富多彩、生动活泼;实践活动特色鲜明;体现学法,利学利导;穿插数学文化,培养学生学习数学的兴趣和数学思想。

为配合和推动小学数学实验教科书的实验、试用工作,更新教师的课程理念,帮助实验教师、教研人员更好地研究和使用本套教科书,更好地进行教学,我们编写了这套教学参考书。

本册教学参考书的主要内容有:一、教材总体说明,包括教学内容、教学目标、主要特点、教具学具准备、课时安排建议;二、各单元教材说明和教学建议,包括教学目标、教材说明、教学提示、各节教材内容分析和教学建议以及教学案例。

我们力求使本册教参具有如下特点:

1. 注意体现教育教学的新理念,提供教育教学的新信息;注意为教师的课堂教学设计打开思路。本教参在阐述编写思想、教材结构和特点时,结合教材介绍了《数学课程标准》的基本理念和要求,介绍了国内外小学数学教育改革的最新教学方法,供教师在实验中用这些理论指导教学实践。

2. 注意为教师在教学中创造性地使用教材和组织教学留下了广阔的空间。本教参避免过细、过死的“教材说明”和“教学建议”的介绍,注意重点内容、重点部分的介绍,注意开放性、探究性、挑战性的题目的说明,对课时安排、教学方法的选用、教学的组织形式,以现代课程与教学论为指导提出原则性的建议。

3. 注意选择适当的、形式多样的(比如片断式、陈述式、表格式、框架式)案例,为教师在教学活动中

设计教案时参考。

本册教学参考书主编：宋乃庆、张健。编委（按姓氏笔画为序）：卞小娟、刘庆华、李贵萍、何凡容、何彦彦、宋乃庆、张艳霞、张健、林洁、周艳梅、郑继、赵冬梅、赵益洪、徐艳、黄贵阳、熊斌。

本套教材的实验作为教育部重大课题“西南地区基础教育课程教材改革与实验研究”的一项子课题，凡愿意参加此项教育科研的单位，请与西南基础教育课程研究中心（西南师范大学内）于波同志联系（邮编：400715，电话：023—68200570（O） 68319983（H））。

限于时间和编者水平，教参编写中难免有不妥之处。恳请教师和教研人员提出宝贵的修改意见，并以实验中的优秀教学经验修改、充实、完善这本教学参考书。

西南师范大学义务教育课程标准

实验教科书（小学）数学编写组

2005年3月

目 录

教材总体说明	(1)
一、教学内容	(4)
二、教学目标	(9)
三、主要特点	(11)
四、教具、学具准备	(17)
五、课时安排建议	(19)
各单元教材说明和教学建议	(21)
一、小数乘法	(23)
(一)教学目标	(23)
(二)教材说明	(23)
(三)教学提示	(25)
(四)各节教材内容分析和教学建议	(28)
小数乘整数	(28)
教材分析	(28)
教学建议	(32)



教学案例	.....	(34)
小数乘小数	.....	(40)
教材分析	.....	(40)
教学建议	.....	(46)
教学案例	.....	(48)
积的近似值	.....	(54)
教材分析	.....	(54)
教学建议	.....	(58)
教学案例	.....	(60)
整理与复习	.....	(62)
教材分析	.....	(62)
教学建议	.....	(65)
二、图形的平移、旋转与对称	.....	(67)
(一)教学目标	.....	(67)
(二)教材说明	.....	(67)
(三)教学提示	.....	(70)
(四)各节教材内容分析和教学建议	.....	(72)
图形的平移	.....	(72)
教材分析	.....	(72)
教学建议	.....	(78)
教学案例	.....	(81)
图形的旋转	.....	(86)
教材分析	.....	(86)
教学建议	.....	(90)

目 录

教学案例	.....	(92)
轴对称图形	.....	(95)
教材分析	.....	(95)
教学建议	.....	(99)
教学案例	.....	(102)
综合应用 花边设计比赛	.....	(105)
教材分析	.....	(105)
教学建议	.....	(107)
三、小数除法	.....	(109)
(一)教学目标	.....	(109)
(二)教材说明	.....	(109)
(三)教学提示	.....	(111)
(四)各节教材内容分析和教学建议	.....	(113)
除数是整数的除法	.....	(113)
教材分析	.....	(113)
教学建议	.....	(119)
教学案例	.....	(121)
除数是小数的除法	.....	(125)
教材分析	.....	(125)
教学建议	.....	(130)
教学案例	.....	(132)
商的近似值	.....	(137)
教材分析	.....	(137)



教学建议	(141)
教学案例	(143)
循环小数	(146)
教材分析	(146)
教学建议	(149)
教学案例	(152)
整理与复习	(158)
教材分析	(158)
教学建议	(160)
四、确定位置	(162)
(一)教学目标	(162)
(二)各节教材内容分析和教学建议	(162)
教材分析	(162)
教学建议	(166)
教学案例	(169)
五、小数四则混合运算	(174)
(一)教学目标	(174)
(二)教材分析	(174)
(三)教学提示	(175)
(四)各节教材内容分析和教学建议	(177)
小数四则混合运算	(177)
教材分析	(177)
教学建议	(179)

教学案例	(180)
解决问题	(183)
教材分析	(183)
教学建议	(187)
教学案例	(189)
综合应用 家庭用电调查	(192)
教材分析	(192)
教学建议	(194)
六、多边形面积的计算	(196)
(一)教学目标	(196)
(二)教材说明	(196)
(三)教学提示	(198)
(四)各节教材内容分析和教学建议	(200)
平行四边形的面积	(200)
教材分析	(200)
教学建议	(207)
教学案例	(210)
三角形的面积	(214)
教材分析	(214)
教学建议	(220)
教学案例	(223)
梯形的面积	(230)
教材分析	(230)
教学建议	(234)



教学案例	(236)
不规则图形的面积	(240)
教材分析	(240)
教学建议	(243)
教学案例	(244)
解决问题	(247)
教材分析	(247)
教学建议	(251)
整理与复习	(255)
教材分析	(255)
教学建议	(259)
七、用字母表示数	(261)
(一)教学目标	(261)
(二)各节教材内容分析和教学建议	(261)
教材分析	(261)
教学建议	(269)
教学案例	(272)
八、众数与中位数	(277)
(一)教学目标	(277)
(二)教材说明	(277)
(三)教学提示	(279)
(四)各节教材内容分析和教学建议	(280)
众 数	(281)

教材分析	(281)
教学建议	(282)
教学案例	(285)
中位数	(291)
教材分析	(291)
教学建议	(294)
教学案例	(295)
解决问题	(301)
教材分析	(301)
教学建议	(305)
教学案例	(308)
综合应用 我们的住房有多大	(314)
教材分析	(314)
教学建议	(315)
九、总复习	(317)
(一)教学目标	(317)
(二)各节教材内容分析和教学建议	(317)
教材分析	(317)
教学建议	(320)

教材总体说明

《义务教育课程标准实验教科书·数学》五年级(上)是根据《全日制义务教育数学课程标准(实验稿)》(以下简称《标准》)的理念和要求编写而成的,用现实的、有意义的、富有挑战性的学习内容,突出体现数学课程的基础性、普及性和发展性。教材为学生的学习活动提供基本线索,有助于确立学生在教学过程中的主体地位,是实现课程目标、实施教学的重要资源。在内容呈现上采用不同的表达方式,以激发学生的学习兴趣,满足不同学生多样化的学习需求。教材将“数与代数、空间与图形、统计与概率、实践活动”四部分内容穿插安排、有机结合,集中体现了《标准》在“知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观”等方面的目标要求,有利于学生情感态度的生成和发展,有利于提高学生的整体素质,发展学生的创新意识和实践能力。本册教材已经通过教育部基础教育司中小学教材审查委员会一次性审定通过,供教材实验区六年制小学五年级第一学期选择使用。

教材的每一节课题的编写结构大多是:正文、课堂活动、练习。正文呈现教学内容,体现全体目标要求;课堂活动是师生互动,建立教与学双边活动的有效途径,通过活动来完成学生对知识的自主建构和理解;练习是为学生巩固和应用知识而设立的,除思考题外,其他都要求在课内完成。

一、教学内容

本册教材共 9 个单元，其中穿插了 3 个实践活动，其教学内容如下表：

知识领域	单 元	小 节
数与代数	一、小数乘法	小数乘整数；小数乘小数；积的近似值；整理与复习
	三、小数除法	除数是整数的除法；除数是小数的除法；商的近似值；循环小数；整理与复习
	五、小数四则混合运算	小数四则混合运算；解决问题
	七、用字母表示数	用字母表示数
空间与图形	二、图形的平移、旋转与对称	图形的平移；图形的旋转；轴对称图形
	四、确定位置	确定位置
	六、多边形面积的计算	平行四边形的面积；三角形的面积；梯形的面积；不规则图形的面积；解决问题；整理与复习