

小学高年级数学

优秀教案
课堂实录
选评

小学课堂教学经验荟萃丛书

广东人民出版社



中小学课堂教学经验荟萃丛书

小学高年级数学

优秀教案选评
课堂实录

广东省小学教学研究会 主编

广东人民出版社

封面设计：印云松

责任编辑：蔺光仪

小学高年级数学
优秀课堂教学实录
广东省小学数学教学委员会编

广东人民出版社出版
广东省新华书店发行
广东新华印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 14.75印张 288,000字

1986年7月第1版 1986年7月第1次印刷

印数1—5,000册

书号 7111·1474 定价 1.90元

出版说明

《中小学课堂教学经验荟萃丛书》是中南五省（区）人民（教育）出版社协作出版供中小学教师教学参考用的书。它是按中小学所设学科分册编辑的，先期出版的有：小学中低年级（一、二、三年级）语文、数学的优秀教案和课堂实录选评，高年级（四、五年级）语文、数学、自然常识、历史地理以及小学体育的优秀教案和课堂实录选评；初中政治、语文、英语、数学、物理、化学、生物、历史、地理的优秀教案和课堂实录选评，共十六册。初中音乐、体育和美术的优秀教案和课堂实录选评，以及高中各科的优秀教案和课堂实录选评，将在以后继续编辑出版。

这套丛书主要收录的是近期中小学各科的优秀教案和课堂实录。党的十一届三中全会以来，全国中小学教师解放思想，志在振兴教育，辛勤耕耘，锐意改革，在课堂教学中创造了不少新经验，取得了可喜的成绩。编辑出版《中小学课堂教学经验荟萃丛书》，把优秀教案和课堂实录选收进来，就是为了展示党的十一届三中全会以来的教学改革成果，以马克思列宁主义教育理论为指导，探索中小学各学科的教学规律，为提高教学质量服务。广大中小学教师将在这套丛书

中看到：一份好的教案应当怎样写，一节好的课应当怎样讲，怎样才能更有效地贯彻党的德智体全面发展的教育方针，怎样才能使学生打好基础、提高能力、发展智力。古语说，“他山之石，可以攻玉”。通过这样的借鉴、对比，无疑将有助于广大教师扩大视野，开拓思路，进一步深入理解课文，不断改进教学方法，从而有效地提高教学水平。

这套丛书所选的教案和课堂实录，体例不一，风格各异，形式多样，各有千秋，都具有较强的实践性、针对性和指导性。参加评点工作的同志，有些是专门家，有些是教学研究人员。评点中，既评教学内容，也评教学方法；既点明成功之处，也指出其不足；不写空话、大话，力求做到要言不烦，举一反三，给人以思索的余地。这套丛书由教案、课堂实录和经验体会等三部分组成，按我国传统的评点办法，加以旁评、尾评，编排顺序原则上按课文出现的先后，以便于查检。有些课文之所以既选教案，也选课堂实录，还选经验体会的文字，目的在于构成教学的全过程，使读者更好地了解执教者的整体设计。

广东 广西 湖北 河南 人民（教育）出版社

前 言

为了交流课堂教学经验，提高教学质量，中南五省(区)人民(教育)出版社编辑出版《中小学课堂教学经验荟萃丛书》。这本《小学高年级数学优秀课堂实录选评》，是这套丛书中的一种，供小学数学教师参考。

本书选编了全国十二个省(市)部分从事小学数学教学工作的特级教师、教研人员的优秀教案、课堂实录和教学经验共四十六篇。作者们以小学数学教学大纲和通用教材为依据，按照小学生的认识规律去组织教学，教法新颖多样，语言生动活泼，重点突出，难点解决得好，在加强学生的基础知识学习、培养能力和发展智力方面，取得了良好的效果。

本书按教材顺序选编，各自成篇，每篇都有自己独特的教学风格，并请有关同志写了评析，文章中间有旁评，文章后面有总评，以便于读者借鉴。

参加本书选编工作的有(以姓氏笔画为序)王庸、王绍荣、李淑娴、林仁逊、吴正祺、陈起新、陈国盛、贺玉华、顾汝佐、张泰山、孙浩、黄云生、矫祥权、黎赐锦等同志。

本书在选编过程中，曾得到人民教育出版社小学数学编辑室张卫国等同志的帮助，特致谢意。

由于我们水平有限，经验不足，书中难免有缺点和错误，敬希读者批评指正。

编 者

1983年11月

目 录

教案选评

小数的性质..... 1

浙江省杭州市天长小学 杨志华执教

浙江省小学数学教研会副理事长 王绍荣整理评析

小数加减法.....10

北京市第一实验小学特级教师 缪玉田设计

北京市第一实验小学 吴曼丽执教

北京教育学院讲师 陈起新整理评析

除数是整数的小数除法.....20

山东省济南市黑虎泉西路小学优秀教师 侯晓寰执教

中国教育学会数学教研会理事 王庸整理评析

除数是小数的除法.....24

湖北省武昌实验小学特级教师 陈华瑛执教

武汉教育学院 陈昌铮评析

求两个数的最小公倍数.....88

山东省洛南市营盘街小学 李娟华执教 孙惠凤整理

中国教育学会数学教研会理事 王庸评析

分数与除法的关系.....41

上海市第一师范附属小学特级教师 李兰英执教

中国教育学会数学教研会理事 顾汝佐整理评析

约分	51
广西南宁市平西小学 卢泽荣执教	
广西教育学院教研室 卢淑春、孙洁评析	
通分	65
云南省昆明市师范学院附属小学	
特级教师 蒋晓英执教	
中国教育学会数学教研会小学数学	
工作委员会委员 吴正祺整理评析	
同分母分数加减法	74
山东省济南市无影山第一小学 高爱芝执教	
中国教育学会数学教研会理事 王庸整理评析	
分数乘以整数	80
广西武鸣县城厢镇第一小学 刘哲夫执教	
广西教育学院 卢淑春、孙洁整理评析	
分数乘以分数	87
云南省昆明市洪圆小学教导主任 马惠芳执教	
中国教育学会数学教研会小学数学工作委员会	
委员 吴正祺、周光复整理评析	
一个数除以分数	97
河南省实验小学教导主任 程孝先执教	
河南省中小学数学教研会秘书长 张泰山评析	
直线、线段、射线	104
湖南省汨罗县城关完小特级教师 曾庆莹执教	
中国教育学会数学教研会理事 黄云生修订评析	

三角形的内角和	111
河南省教育厅教研室 梁秋莲执教	
河南省中小学数学教研会秘书长 张泰山评析	
平行四边形的面积	128
北京市第二实验小学特级教师 关敏卿执教	
北京教育学院讲师 陈起新整理评析	
长方体和正方体的表面积	180
广东省湛江市第七小学优秀教师 林才贤执教	
广东省小学数学教研会秘书长 黎赐锦整理评析	
长方体和正方体的体积	188
江西省清江县樟树镇第四小学 蔡洁明执教	
江西省教育厅教学研究室数学组整理评析, 南昌市 陈道懋、涂健水、姚起江参加评析	
圆柱的侧面积	147
湖南省长沙市湘江小学 蒋德俊执教	
中国教育学会数学教研会理事 黄云生整理评析	
圆锥的体积	151
浙江省杭州市天长小学 杨薇华执教	
浙江省小学数学教研会副理事长王绍荣等整理评析	
列方程解两步计算的应用题	157
武汉市武昌区中华路小学特级教师 梅安妮执教	
武汉市武昌区教育局教研室 金继初整理评析	
课堂实录	
一般复合应用题	166

云南省昆明市拓东第一小学 金亚萍执教 云南省昆明市盘龙区教育局教研室李家骥整理评析	
约数和倍数	177
北京市海淀区中关村第二小学 郑树真执教 北京市海淀区教育局教学研究室 集体指导 北京教育学院讲师 陈起新整理评析	
质数和合数	192
上海市卢湾区第二中心小学 王祥美执教 中国教育学会数学教研会理事 顾汝佐整理评析	
分解质因数	204
山东省教育厅教学研究室 王庸执教 区金声整理评析	
异分母分数加减法	210
湖南省长沙市育英小学 雷屈孚执教 李光伯 黄云生整理评析	
分数、小数加减混合运算	228
上海市蓬莱路第二小学特级教师 封礼珍执教 中国教育学会数学教研会理事 顾汝佐整理评析	
一个数除以分数	284
广东省梅县南口小学特级教师 潘琳启执教 广东省小学数学教研会秘书长 黎赐锦整理评析	
角的度量	246
河南省洛阳市洛阳工学院子弟小学 汪其莞执教 河南省洛阳市涧西区教育局教研室 评析	

- 梯形面积公式的推导及应用**264
湖南省长沙市育华小学 冯融融执教
中国教育学会数学教研会理事 黄云生修订评析
李光伯记实
- 圆的周长**264
河南省开封市师范附属小学 田梓君执教
曹永顺 整理评析
- 圆的面积**275
辽宁省鞍山市胜利小学特级教师 王素娟执教
辽宁教育学院教研部副主任 矫祥权评析
鞍山市教育学院孙文范、鞍山市铁东区教师进修学
校 赵克娟整理
- 圆的面积**287
广西南宁市南湖路小学模范教师 邹莉执教
广西南宁市南湖路小学教学组 整理
广西教育学院数学科主任 孙洁评析
- 组合图形**801
江西省南昌市邮政路小学 熊大棋执教
江西省教育厅教研室数学组整理评析, 南昌市
陈道懋、涂健水、姚起江参加评析
- 长方体和正方体的体积**811
江西省清江县樟树镇第四小学 蔡洁明执教
江西省教育厅教研室数学组整理评析, 南昌市
陈道懋、涂健水、姚起江参加评析

- 圆柱的侧面积及表面积计算方法的应用**826
 山东省济南市德兴街小学 焦贵卿执教
 济南市教育局初教科 整理
 中国教育学会数学研究会理事 王庸评析
- 圆锥的体积**838
 上海市川沙县城厢镇小学优秀教师 乔永洁执教
 中国教育学会数学教研会理事 顾汝佐整理评析
- 比的意义**841
 广西桂林市民主路小学模范教师 古玉华执教
 广西教育学院教研室 卢淑春、孙浩整理评析
- 比例的基本性质**852
 辽宁省实验小学特级教师 刘忠连执教
 辽宁教育学院教研部副主任 矫祥权评析，
 忠祥整理
- 正比例应用题**871
 云南省昆明市大渔小学模范教师 刘迪芬执教
 中国教育学会数学教研会
 小学数学工作委员会委员 吴正祺、周光复整理评析
- 反比例的意义**880
 广东省潮州市城南小学优秀教师 杨鸿良执教
 广东省教育厅教研室数学组副组长 陈国盛整理评析
- 反比例应用题**892
 华南师范大学附属小学特级教师 陈少采执教
 华南师范大学讲师 李淑娴整理评析

简易方程	400
浙江省杭州市胜利小学 洪之江执教	
浙江省小学数学教研会副理事长 王绍荣整理评析	
一题多解	407
北京景山学校特级教师 郑俊选执教	
北京教育学院讲师 陈起新整理评析	
教学经验选录	
努力培养学生的解题能力	422
上海市教育局教学处 顾汝佐	
怎样培养学生的计算能力	439
北京教育学院 陈起新	
在几何初步知识教学中培养学生的空间观念	448
广东省从化县教育局教研室 黄文洽	

教案选评

小数的性质

浙江省杭州市天长小学

杨志华执教

浙江省小学数学教研会副理事长 王绍荣整理评析

〔使用课本〕通用课本第七册第5—7页例1—例4。

〔教学要求〕使学生掌握小数的性质，并能运用小数的性质把小数化简或写出指定数位的小数。

〔教学过程〕

一、准备教学

1. 出示 0.6元 0.60元

2.3元 2.30元

4元 4.00元

20元 20.00元

(1) 分别说出上面各数表示多少钱？

(2) 每组数之间有什么关系，并用式子表示每组数的关系。

学生讲，老师写出下面等式：

$$0.6\text{元} = 0.60\text{元}$$

(0.6元等于0.60元，都表示6角)

$$2.8\text{元} = 2.80\text{元}$$

(2.8元等于2.80元，都表示2元8角)

$$4\text{元} = 4.00\text{元}$$

(4元等于4.00元，都表示4元)

$$20\text{元} = 20.00\text{元}$$

(20元等于20.00元，都表示20元)

二、揭示课题

指着4个等式讲，左右两个算式为什么相等呢？学习了《小数的性质》后，就会明白。①

(板书课题)

三、讲授新课

1. 出示例1：把5分米、50厘米、500毫米以米作单位，用小数表示出来。

(1) 生讲师板书：5分米 = 0.5米

$$50\text{厘米} = 0.50\text{米}$$

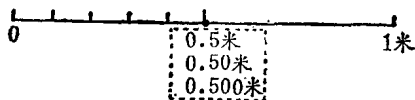
$$500\text{毫米} = 0.500\text{米}$$

①这个问题

提得好，能启发学生学习新知识的强烈愿望。

(2) 出示一把米尺，两边用玻璃胶固定在黑板上。②

请三位同学在固定的米尺上找到5分米、50厘米、500毫米的对应点，并在对应点的下方用米作单位写出这三个数，教师在学生写的这三个数外面用虚线框起来。



(8) 师：与三个数相对应的点同是一点，这说明了什么？

生：a. 说明这三个数相等。b. 这三个数都是一米的一半，即都是0.5米。

(4) 师：从米尺上我们看到5分米、50厘米、500毫米这三个数所对应的点都在同一点上，从这里，你们能否发现什么规律？

生：(1) 我发现这三个小数，它们的十分位上都是5。

(2) 我发现这三个小数，0.50这个小数

②能借助米尺，通过直观使学生看到5分米、50厘米、500毫米在米尺上对应着同一长度，说明三个数相等，引导学生悟出了小数的末尾添上0或去掉0，小数的大小不变的结论。

后面有一个0，0.500的后面有两个0，小数点后面的0是没有用的。

(8)我发现小数的末尾添上“0”或者去掉“0”，小数的大小不变。

师：第三个同学讲得特别好，小数的末尾添上“0”或去掉“0”，小数的大小不变。

2. 教师出示两个大小完全相同的正方形，一个平均分成十份，取三份，一个分成100等份，取30份。③

(1)请同学们看一下，这两个正方形的大小是完全一样的。教师取出一个，问：谁能用小数表示这个正方形的阴影部分？

生：阴影部分是0.8。

(2)教师再取出另一个正方形

问：这个正方形，平均分成了100份，阴影部分用小数怎样表示？

生：阴影部分是0.30。

(3)师：0.8与0.30谁大谁小？

生：0.8与0.30一样大。

师：你怎么知道0.8与0.30一样大呢？

③又借助方格图比较0.3与0.30的大小，教师引导学生观察放大的课本插图，使学生又一次看到在小数末尾添上0或去掉0，小数的大小不变的事实，加深了学生对这一概念的理解。