

教育部重点课题研究成果



SU ZHI JIAO YU XIN JIAO AN

素质教育 **新** 教案

(配套人民教育出版社现行教材)

全国知名中学科研联合体

修订版

实施素质教育的途径与方法课题组 编

- 为教师减负
- 为家长分忧
- 为学生导航

数学

小学五年级（第九册）

西苑出版社
XI YUAN PUBLISHING HOUSE

素质教育新教案

数学

小学第九册

全国知名中学科研联合体实施
素质教育的途径与方法课题组 编

西苑出版社

图书在版编目(CIP)数据

数学:小学五年级/全国知名中学科研联合体实施素质教育的途径与方法课题组编. - 北京:西苑出版社, 1999.10
(素质教育新教案)

ISBN 7-80108-228-1

I. 数… II. 全… III. 数学课 - 小学 - 教案(教育) IV. G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 13469 号

数 学

小学五年级(第九册)

编 者 全国知名中学科研联合体实施素质教育的途径与方法课题组

出版发行 西苑出版社

通讯地址 北京市海淀区阜石路 15 号 邮政编码 100039

电 话 68173419 传 真 68173417

印 刷 北京林业印刷厂

经 销 全国新华书店

开 本 787×1092 毫米 1/16 印张 9.625

印 数 25 001-30 000 册 字数 155 千字

2002 年 6 月第 2 版 2002 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-80108-228-1/G·88

定 价:11.00 元

(凡西苑版图书有缺漏页、残破等质量问题本社负责调换)

编委会名单

总 编:赵钰琳

执行总编:王文琪 孟宪和

编 委:程 翔 刘德忠 蔡放明

熊成文 党俊武 郑春蕾

本册主编:赵中华

副 主 编:高素飞 冯连生

编 者:高素飞 冯连生 张书民 李玉珠

刘兴华 李秀芬 王永会 秦振会

蔡小凤 赵海丰 张淑英 孟凡鹏

郭连舫 赵中华

修订说明

伴随着新世纪的钟声,《素质教育新教案》从第一版出版发行至今,已经走过了两年的历程。在这两年多时间里,我们收到了全国各地3500多封读者来信。从读者来信情况看,大家对《素质教育新教案》基本上是肯定的。广大读者对《新教案》予以很高的评价,并且发表了许多溢美之辞。但是,我们深知,《新教案》离真正实现素质教育理想尚有很大差距。特别是近两年,我国基础教育获得了很大的发展,国务院颁布了《关于基础教育改革与发展》的决定,教育部颁布了《基础教育课程指导纲要》。为了充分体现这些新精神、新观念,我们决定对《新教案》予以重新修订。

一、《素质教育新教案》的修订原则

第一,加大力度联系实际内容。以前中小学各科教案过于强调学科理论体系的完整与严谨,而对如何把学科理论和学生所面临的生活结合起来重视不够。本次修订的《新教案》加大把各学科灰色的理论和鲜活的实际生活相结合的内容,使教师和学生更好地理解和把握学科知识和生活实际。

第二,实现4个渗透。这4个渗透是:德育渗透、美育渗透、学科渗透、科学精神和人文精神的渗透。

第三,教案学案一体化设计原则。前两版《素质教育新教案》基本上是针对教师备课使用的。这次修订的《素质教育新教案》尽量增加学生可用的知识内容,争取让更多的学生能从中汲取有益的营养。

第四,体现强烈的时代特点。《新教案》充分体现了知识经济时代对人才综合素质的要求,突出对学生创新能力和实践能力的培养和训练。同时,尽最大可能激发学生的学习兴趣,关注学生的情感态度和价值观的培养。

第五,内容上反映了最新成果。本教案的编写力求在充分理解《国务院关于基础教育改革与发展的决定》基本精神基础上,结合中小学课程教材改革最新进程,总结倡导素质教育以来的最新成果。

第六,可操作性原则。《新教案》的体例设计和教学安排充分考虑到中小学的学习特点,所有教师活动和学生活动均方便操作。

第七,多种教学模式并存的原则。在修订《新教案》时注意了不能整本书只有一种教学模式,尝试将多种教学模式运用到各科教学中。

二、《素质教育新教案》修订时把握的全新理念

《素质教育新教案》应把握的理念很多,为方便起见,特通过与传统教案的比较说明如下:

表现方式	传统的教案	素质教育新教案
教师与学生的位置	以教师为中心	以学生为中心
学生发展的关注范围	单方面发展(智育)	德智体美等多方面发展
知识范围	课内知识的理解	课内知识及课外广泛教育资源的运用
教学模式	灌输—接受	研究性学习
学习方式	独立学习	自主、合作、探究学习
学习反应	被动反应	有计划的行动
学习重点	以知识传授为重点	以能力和素质为重点
学习活动的内容	基于事实知识的学习	批判思维和基于选择、决策的学习
教学的背景	孤立的人工背景	仿真的、现实生活中的背景
教学媒体	单一媒体	多媒体
信息传递	单向传递	(双向)多项交换
评价方式	达标性内容和终结性评价	形成性评价以及这些评价所具有的反馈和激励功能
学习过程	基本知识和基本技能的分解	除双基外,更关注兴趣激发及学习中的情感体验和价值观的形成

三、《素质教育新教案》在原体例结构基础上增加或修改的内容

- (一)“素质教育目标”增加“(四)美育渗透点”。
- (二)增加“学法引导”，主要包括“教师教法”和“学生学法”。
- (三)“学生活动设计”改为“师生互动活动设计”，即在原有“学生活动设计”基础上增加“教师活动设计”内容。
- (四)“参考资料”改为“背景知识和课外阅读”，供教师备课参考和学生课外阅读。
- (五)增加了“单元复习”教案。
- (六)增加了“单元测试题”。
- (七)增加了“期中期末测试题”。
- (八)每节课增加3~10道题型多样的随堂练习。
- (九)高中部分增加“研究性学习”课题及操作过程。初中部分增加“科学探究”课题及操作过程。
- (十)语文学科除阅读课教案外，还增加听说和写作(作文)等内容的教案设计和训练。
- (十一)英语学科，每单元增加一个听力材料。

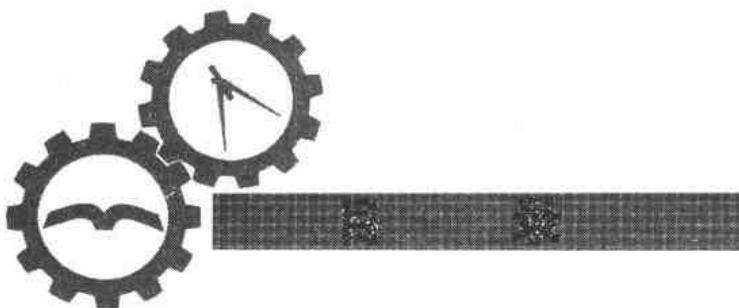
总之，实施素质教育的主渠道在课堂，实施素质教育的关键在教师。这是教育界的普遍共识。不过，更具建设性的问题是，教师如何通过教案的准备和设计，在课堂教学中渗透素质教育的观念，真真正正地贯彻“以教师为主导，以学生为主体”这一教育思想，这是一个理论上没有正解的课题，实践上，也是一个存在着多元答案的开放性问题。因此，我们组织编写本教案的目的就是为广大教师进行课堂素质教育提供一种参考，而不是一种规范；这是对教学方法的研究，而不是对教学流程的固化。所以，我们希望通过此套教案，促进研讨，边实践边总结，广泛听取意见，把我们大家都很关心的素质教育课题完成得更好。

本丛书涉及到中学的语文、数学、英语、政治、历史、地理、物理、化学、生物九个学科和小学的数学、语文两个学科。

这套丛书的读者对象，首先是有关学科的教师，其次是就读中小学的学生及主管教学工作的领导和开展素质教育科研工作的同志。此外，对关心孩子成长的家长来说，也是不可多得的良师益友。

《素质教育新教案》编委会

2002年6月



第一单元

小数的乘法和除法	.....	(1)
1. 小数乘整数	.....	(1)
2. 一个数乘小数	.....	(5)
3. 积的近似值	.....	(9)
4. 连乘 乘加 乘减 整数乘法运算定律推广到小数	.....	(9)
5. 小数除法的意义	.....	(13)
6. 除数是整数的小数除法	.....	(17)
7. 一个数除以小数	.....	(21)
8. 商的近似值	.....	(26)
9. 循环小数	.....	(26)
10. 连除 除加 除减	.....	(30)
第一单元复习	.....	(33)
第一单元测试题	.....	(37)

第二单元

整数、小数四则混合运算和应用题	.....	(39)
1. 整数、小数四则混合运算	.....	(40)
2. 列综合算式解答应用题	.....	(44)
3. 解答应用题的一般步骤	.....	(47)
4. 三步计算应用题	.....	(51)
5. 相遇求路程	.....	(54)
6. 相遇求时间	.....	(59)

第二单元复习	.....	(63)
第二单元测试题	.....	(68)
第三单元		
多边形面积的计算	.....	(71)
1. 平行四边形面积的计算	.....	(71)
2. 三角形面积的计算	.....	(75)
3. 梯形面积的计算	.....	(80)
第三单元复习	.....	(84)
第三单元测试题	.....	(89)
第四单元		
简易方程	.....	(91)
1. 用字母表示运算定律和公式	.....	(92)
2. 用字母表示数量关系	.....	(97)
3. 用含有字母的式子表示数量	.....	(100)
4. 简易方程	.....	(104)
5. 解简易方程(一)	.....	(109)
6. 解简易方程(二)	.....	(109)
7. 解简易方程(三)	.....	(112)
8. 列方程解应用题	.....	(117)
9. 列方程解 $ax \pm b = c$ 的应用题	.....	(120)
10. 列方程解 $ax + bx = c$ 的应用题	.....	(125)
11. 列方程和算术方法解答对比	.....	(129)
第四单元复习	.....	(134)
第四单元测试题	.....	(137)
第一学期期中测试题	.....	(139)
第一学期期末测试题	.....	(141)
参考答案	.....	(143)



教师备注

第一单元 小数的乘法和除法

整体感知

小数的乘法和除法是在学生掌握了整数的四则运算、小数的意义和性质及小数加、减法的基础上进行教学的。它与整数乘除法有密切的联系，小数乘除法的意义是在整数乘除法的意义的基础上教学的；小数乘除法的法则教学以整数乘除法的法则为基础，突出小数点的处理问题。

小数乘法的意义包括两种情况：小数乘整数的意义与整数乘法的意义相同即求几个相同加数的和的简便运算；一个数乘小数的意义则是求一个数的十分之几、百分之几、千分之几……这是整数乘法意义上的扩展。

小数乘法计算法则的教学以整数乘法、积随因数变化的规律、小数点位置移动引起小数大小的变化为基础，首先把小数乘法转化为整数乘法进行计算，然后，引导学生分析积的小数位数与第一个因数、第二个因数的小数位数的关系，总结归纳出小数乘法的计算法则。

小数除法的意义在整数除法的意义的基础上进行教学，引导学生明白小数除法的意义与整数除法的意义相同，是已知两个因数的积与其中的一个因数，求另一个因数的运算。

小数除法的计算可分成两种情况：一种是除数是整数的，一种是除数是小数的，除数是小数的除法要通过商不变的性质转化成除数是整数的除法来计算，因此，除数是整数的小数除法是学习小数除法计算的基础。要引导学生弄清除数是整数的小数除法的计算步骤和整数除法的基本相同，唯一不同的是解决小数点的位置问题。然后引导学生重点理解如何利用商不变的性质把除数是小数的除法转化成除数是整数的除法这一关键问题。

教学中，要注意引导学生把整数知识迁移到小数中，既便于学生掌握小数知识，又有利于培养学生的迁移类推能力。

1. 小数乘整数

教学内容

教科书第1页例1及“做一做”，练习一的第1~4题。

教师备注

 **一、素质教育目标****(一) 知识教学点**

1. 使学生理解小数乘整数的意义。
2. 掌握小数乘整数的计算方法。

(二) 能力训练点

1. 能比较正确地计算小数乘整数。
2. 培养学生的迁移类推能力。

(三) 德育渗透点

引导学生探索知识间的联系, 渗透转化思想。

(四) 美育渗透点

通过演示, 使学生感受到人民的卓越智慧, 感受到数学知识的魅力, 体会到美。

 **二、学法引导**

1. 引导学生透过复习题, 观察数的变化规律。
2. 引导学生利用已有经验, 迁移类推, 掌握算理。
3. 指导学生实践, 体验新知。

 **三、教学重点**

小数乘以整数的意义和计算方法。

 **四、教学难点**

使学生理解在计算小数乘整数时, 要把小数(一个因数)扩大倍数变成整数, 算出积后再缩小相同的倍数, 求出原来的积。

 **五、教具学具准备**

投影片、小黑板。

 **六、教学步骤****(一) 铺垫孕伏**

1. 填表:

因数	15	150	1500	15000
因数	5	5	5	5
积				

观察填写后的表: 你发现了什么?



引导学生明确:(1)第2、3、4组分别同第1组比较,因数扩大了10倍、100倍、1000倍……积也扩大了10倍、100倍、1000倍……

(2)第3、2、1组分别同第4组比较,因数缩小了10倍、100倍、1000倍……积也缩小10倍、100倍、1000倍……

通过观察比较,使学生知道:一个因数不变,另一个因数扩大(或缩小)10倍、100倍、1000倍……积也扩大(或缩小)10倍、100倍、1000倍……

(复习整数因数扩大和缩小的规律,为学习新知做好铺垫。)

2. 口答: 15×5 表示什么? 整数乘法的意义是什么?

(二)探究新知

1. 导入:小数乘法的意义是什么? 怎样计算小数乘法? 今天我们学习小数乘法中的小数乘整数。板书:小数乘整数

2. 教学例1

(1)探究小数乘整数的意义。

①出示例1,花布每米13.5元,买5米要用多少元?

②读题,理解题意,然后引导学生列出两种算式。教师板书:

用加法计算:

$$13.5 + 13.5 + 13.5 + 13.5 + 13.5$$

用乘法计算:

$$13.5 \times 5$$

③启发学生明确:这两个算式表示求5个13.5是多少,而 13.5×5 这个算式比较简便, 13.5×5 还表示13.5的5倍是多少。

④互相讨论:小数乘整数的意义是什么? 它与整数乘法的意义相同吗?

⑤师生共同归纳概括:小数乘整数的意义与整数乘法的意义相同,就是求几个相同加数的和的简便运算。

(抓住新旧知识的内在联系,引导学生知识迁移。)

(2)探究小数乘整数的计算方法。

①问题导入: 13.5×5 的结果是多少? 应该怎样计算呢?

②教师指出:小数乘法可以依照整数乘法用竖式计算。板书:

$$\begin{array}{r} 13.5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

③引导学生思考:我们学过整数乘法的计算,小数乘法能不能转化成整数乘法来计算呢? 怎样转化? 同学议论一下。

引导学生明确:可以把 13.5×5 变成 135×5 进行计算。学生计算。教师板书:

$$\begin{array}{r} 135 \\ \times 5 \\ \hline 675 \end{array}$$

— 3 —

教师备注



小学数学新教材

教师备注

④引导学生讨论:675是 135×5 的积,要得到 13.5×5 的积,怎样想?

引导学生汇报: 13.5×5 按 135×5 计算,就是把13.5扩大10倍, 135×5 得675,原来的积扩大了10倍。要求原来的积,应把乘出来的积再缩小10倍。教师板书:扩大10倍 缩小10倍

说明计算的书写格式,填写横式并写出答案。

⑤试做第一页下面的“做一做”。

先指名列式: 9.76×14 ,然后学生独立计算。订正时,让学生说一说是怎样想的。

⑥引导学生比较:例题和“做一做”中的题,发现了什么?

引导学生明确:一个因数是一位小数,积是一位小数;一个因数是两位小数,积也是两位小数。

教师提示:如果一个因数是三位小数,积是几位小数?一个因数是四位小数呢?使学生认识到积的小数位数与一个因数的小数位数相同。

启发学生讨论:怎样计算小数乘以整数?

引导学生总结小数乘整数的计算方法:小数乘整数,先按照整数乘法的法则算出积,再看因数有几位小数,就从积的右边起数出几位,点上小数点。

(整个课堂教学,始终注意引导学生参与知识形成过程,激发学生学习兴趣,有利发展学生的思维。)

(三)全课小结

引导学生总结,这节课学习了什么。



1. 练习一1题,说出每个算式表示的意义,进一步体会小数乘整数的意义与整数乘法的意义相同。

2. 练习一2题,学生独立列算式。订正时,指名说一说小数乘整数的意义。

3. 判断下面各式中积的小数位数有没有错误。

$$1.8 \times 23 = 41.4 \quad 0.86 \times 7 = 60.2 \quad 4.328 \times 2 = 865.6$$

4. 练习一4题,先读题理解题意,再独立列式计算,然后订正。



练习一3题(后4个)。



小数乘以整数

例1

$$13.5 \times 5 = 67.5(\text{元})$$

用加法计算:



$$13.5 + 13.5 - 13.5 + 13.5 + 13.5$$

用乘法计算:

13.5×5 表示求 5 个 13.5

和 13.5 的 5 倍是多少。

13.5	扩大 10 倍	135
$\times 5$		$\times 5$
67.5	缩小 10 倍	675

答: 买 5 米要用 67.5 元。

教师备注

2. 一个数乘小数

教学内容

教科书第 2 页的例 2, 第 3 页的小数乘法法则和“做一做”, 练习一的第 5~9 题。



(一) 知识教学点

- 使学生理解一个数乘小数的意义。
- 掌握小数乘法的计算法则。

(二) 能力训练点

- 能说出小数乘法算式所表示的意义。
- 能比较正确地计算小数乘法, 提高计算能力。
- 培养学生的迁移类推能力和概括能力以及运用所学知识解决新问题的能力。

(三) 德育渗透点

继续渗透转化思想。

(四) 美育渗透点

通过演示, 使学生感到人民的卓越智慧, 感悟到数学知识的魅力, 体会到美。



- 引导学生运用知识迁移、类推、理解算理。
- 指导学生根据已有经验, 归纳计算法则。



理解一个数乘小数的意义, 会应用小数乘法的计算法则正确地进行计算。



理解一个数乘小数的意义和小数乘法中积的小数点的定位。

教师备注

五、教具学具准备

口算卡片、投影片。

六、教学步骤**(一)铺垫孕伏**

1. 口算:

$$0.3 \times 6 \quad 0.8 \times 4 \quad 7.2 \times 0 \quad 4.2 \times 8$$

$$0.25 \times 4 \quad 3.6 \times 3 \quad 4.3 \times 5 \quad 0.6 \times 9$$

2. 说出下列小数表示的意义:

$$0.2 \quad 0.5 \quad 0.45 \quad 0.824$$

(使学生明确一位小数表示十分之几,两位小数表示百分之几,三位小数表示千分之几……,为学习新知做准备。)

3. 复习例1,花布每米13.5元,买5米要用多少元?

(1)指名列式计算,然后说一说小数乘整数的意义和小数乘整数的计算方法,

(2)引导学生知道:每米13.5元是单价,5米是数量,求的是总价。根据单价×数量=总价也可以列出乘法算式。

(二)探究新知

1. 理解一个数乘小数的意义。

(1)教学例2

①出示例2花布每米13.5元,买0.5米用多少元?

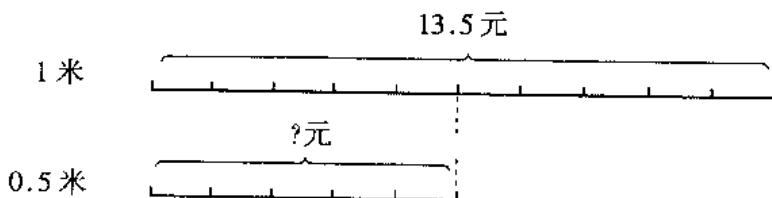
②读题,理解题意,从题中你知道了什么?

引导学生知道:每米13.5元是单价,0.5米是买的数量,求的是总价。根据单价×数量=总价可以列式为 13.5×0.5 。

教师板书:

$$13.5 \times 0.5$$

③用线段图表示题中的数量关系:

④启发学生理解:0.5米是1米的十分之五, 13.5×0.5 就是求13.5的十分之五是多少。

教师板书:



求 13.5 的十分之五

教师备注

引导学生类推：

 13.5×0.4 就是求 13.5 的十分之四是多少， 13.5×0.7 就是求 13.5 的十分之七是多少，

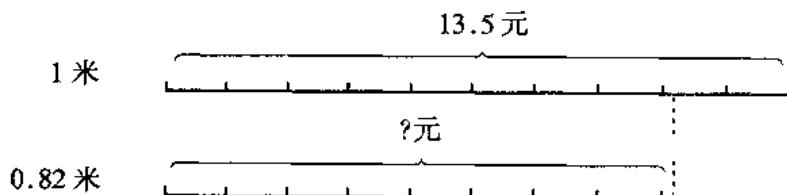
……

一个数乘零点几就是求这个数的十分之几是多少。

互相讨论得出结论：一个数乘一位小数的意义是求这个数的十分之几。

(2) 补充例 2, 买 0.82 米用多少元？

① 引导学生用线段图表示：



② 启发学生理解：每米 13.5 元是布的单价，0.82 米是买布的数量，求的是总价，列式为 13.5×0.82 。

教师板书：

$$13.5 \times 0.82$$

0.82 米是 1 米的百分之八十二， 13.5×0.82 就是求 13.5 的百分之八十二。

教师板书：

求 13.5 的百分之八十二

仿照 13.5×0.5 的教学方法，引导学生类推出：

一个数乘以两位小数的意义就是求这个数的百分之几。

③ 师生共同小结：一个数乘一位小数的意义是求这个数的十分之几，乘两位小数的意义是求这个数的百分之几。

④ 引导学生类推：一个数乘三位小数就是求这个数的千分之几，一个数乘四位小数就是求这个数的万分之几，……

最后概括板书：一个数乘小数的意义是求这个数的十分之几，百分之几，千分之几……

(学习过程，就是学生探究新知的过程，抓住新旧知识内在联系，使学生学会学习。)

2. 探究一个数乘小数的计算方法。

(1) 提出问题，学生讨论：

计算小数乘以整数，是把小数转化成整数计算的， 13.5×0.5 和 13.5×0.82 这两个算式中，两个因数都含有小数位，应该怎样计算？



苏教版数学新教材

教师备注

(2)通过讨论汇报,使学生明白:把 13.5×0.5 变成整数乘法, 13.5 变成 135 扩大了10倍, 0.5 变成 5 也扩大了10倍,这样乘出来的积就扩大了 $10 \times 10 = 100$ 倍,要求原来的积,应把乘出来的积再缩小100倍。同时教师板书:

$$\begin{array}{r} 13.5 \\ \times 0.5 \\ \hline 6.75 \end{array} \quad \begin{array}{l} \xrightarrow{\text{扩大10倍}} \\ \xrightarrow{\text{扩大10倍}} \\ \xleftarrow{\text{缩小100倍}} \end{array} \quad \begin{array}{r} 135 \\ \times 5 \\ \hline 675 \end{array}$$

把 13.5×0.82 变成整数乘法, 13.5 变成 135 扩大10倍, 0.82 变成 82 扩大100倍,这样乘出来的积就扩大了 $10 \times 100 = 1000$ 倍。要求原来的积,应把乘出来的积再缩小1000倍。教师板书:

$$\begin{array}{r} 13.5 \\ \times 0.82 \\ \hline 270 \\ 1080 \\ \hline 11.070 \end{array} \quad \begin{array}{l} \xrightarrow{\text{扩大10倍}} \\ \xrightarrow{\text{扩大100倍}} \\ \xleftarrow{\text{缩小1000倍}} \end{array} \quad \begin{array}{r} 135 \\ \times 82 \\ \hline 270 \\ 1080 \\ \hline 11070 \end{array}$$

说明书写的格式,并提示学生:要先点小数点,再把小数末尾的“0”划掉。

3. 总结小数乘法的计算法则。

(1)引导学生观察算式得出:两个因数中一共有两位小数,积中就有两位小数;两个因数中一共有三位小数,积中就有三位小数。

(2)想一想: 13.05×0.82 的积中有几位小数? 13.052×0.82 的积中有几位小数?

(3)引导学生概括:两个因数中一共有几位小数,积中就几位小数。

(4)在小数乘整数的计算方法的基础上,师生共同归纳总结出小数乘法的计算法则。

(5)完成法则下面的“做一做”。

出示 67×0.3 2.14×6.2 0.375×12.4 2.16×3.52 先判断积里应该有几位小数,再让学生独立计算,然后集体订正。订正时学生说一说是怎样计算的。

(引导学生主动积极学习,教师指导点拨,从而使学生学习更有兴趣,品尝成功的喜悦。)

(三)全课小结

引导学生回忆这节课学习了什么知识?



七、课堂练习

1. 练习一 5 题

(1)题,先引导学生理解“十分之三”和“一半”分别用什么数表示,然后学生

教师备注

独立列式。

(2)题,学生独立列式,订正时,说一说根据什么列式的。

2. 说出下列算式表示的意义:

$$2.54 \times 0.8 \quad 13 \times 0.36 \quad 16.2 \times 15 \quad 24 \times 0.035$$

3. 练习一 6 题

4. 在下面各式的积中点上小数点。

$$\begin{array}{r} 0.58 \\ \times 4.2 \\ \hline 116 \\ 232 \\ \hline 2436 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.25 \\ \times 0.18 \\ \hline 5000 \\ 625 \\ \hline 11250 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.04 \\ \times 28 \\ \hline 1632 \\ 408 \\ \hline 5712 \end{array}$$

5. 练习一 8 题。学生独立填书,订正时指名说一说是怎样想的。



练习一 7 题、9 题。



一个数乘小数

例 2

 13.5×0.5 表示:求 13.5 的十分之五 13.5×0.82 表示:求 13.5 的百分之八十二

一个数乘小数的意义

是求这个数的十分之几,

百分之几,千分之几……

13.5 $\times 0.5$ 6.75	$\xrightarrow{\text{扩大 10 倍}}$ 135 $\xrightarrow{\text{扩大 10 倍}}$ 1350 $\xleftarrow{\text{缩小 100 倍}}$ 13.5
13.5 $\times 0.82$ 10.80 11.070	$\xrightarrow{\text{扩大 10 倍}}$ 135 $\xrightarrow{\text{扩大 100 倍}}$ 13500 $\xleftarrow{\text{缩小 1000 倍}}$ 13.5

3. 积的近似值(略)

4. 连乘 乘加 乘减

整数乘法运算定律推广到小数乘法

教学内容

教科书 9 页及“做一做”,练习三 1~6 题。