



附赠光盘

新课标

教案

课堂教学设计与案例

- 诠释2011版新课标理念
- 荟萃十年教改精华
- 汇编全国优秀案例
- 同时呈现常规课与创新课

数学

五年级·上·R

延边教育出版社

新课标

教案

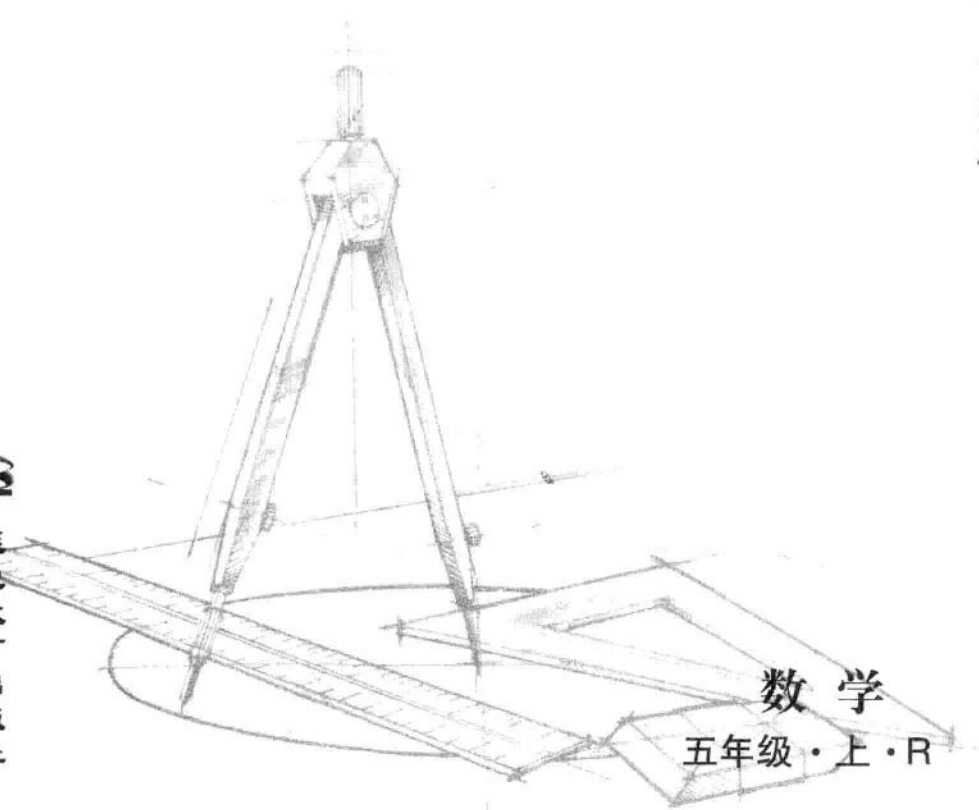
课堂教学设计与案例



延边教育出版社

数 学

五年级·上·R



- ☐ 策 划: 北京世纪鼎尖教育研究中心
☐ 执行策划: 王 巍
☐ 丛书主编: 卢 江
☐ 本册主编: 王德鹏 雷子东 林 彬
☐ 责任编辑: 严今石 崔丽娜

图书在版编目 (CIP) 数据

新课标教案·五年级数学·上/卢江主编. —5版.
—延吉: 延边教育出版社, 2010.6
ISBN 978-7-5437-6358-6
I. ①新… II. ①卢… III. ①数学课—教案 (教育)
—小学 IV. ①G623

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 116465 号

新课标教案

五年级 数学 上册

出版发行: 延边教育出版社

地 址: 吉林省延吉市友谊路 363 号 (133000)

北京市海淀区苏州街 18 号院长远天地 4 号楼 A1 座 1003 (100080)

网 址: <http://www.topedu.org>

电 话: 0433-2913940 010-82611372

传 真: 0433-2913971 010-82616641

排 版: 北京鼎尖雷射图文设计有限公司

印 刷: 北京兴华昌盛印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 15

字 数: 323 千字

版 次: 2006 年 8 月第 4 版—2013 年 7 月第 5 版

印 次: 2013 年 7 月第 8 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5437-6358-6

定 价: 35.00 元 (附赠光盘)

如印装质量有问题, 本社负责调换



前言



为全面推进素质教育,培养新世纪所需要的高素质人才,2011 年底,教育部公布实施了义务教育各学科课程标准(2011 年版)。在新的教育教改形势下,教师如何组织教学,再次成为焦点。为帮助教师明确新的教学理念,优化课堂教学结构,有效地实施素质教育,我们对《新课标教案》(课堂教学设计与案例)丛书进行了大幅度修订,在全国范围内供应使用。

跟以往的教案比较,本套《新课标教案》有以下几个特点:

第一,《新课标教案》丛书既是全国各地一线教师的优秀教学案例与设计的汇编集,同时还展示了一些由教研专家根据实践和相关理论新编写的具有很高的参考价值、对课堂教学有实际指导作用的教学设计。

第二,编队阵容强大。此次修订,我们尽量邀请参与教材或教参编写的教研员、老师担任主编,或是参与 2011 版课程标准讨论的教研先锋与我们共同策划、组稿。此外,在过去十年教学教改中取得累累硕果的省级或区市级教研室也参与其中。因此,我们得以顺利收录大量获得国家级、省级、地市级比赛奖项的优秀设计与案例,相信能给使用这套书的一线教师提供有价值的教学参考信息。

第三,克服了以往教案格式划一,束缚教师创造力的弊病。在组稿时,我们没有规定案例的教学模式,而是鼓励教师以提高学生综合素质,培养学生的创新精神和实践能力为目标,探索新的教学途径和教学方法。因此,本丛书的教案个性鲜明、异彩纷呈,对广大教师具有较大的启发性。

第四,丛书所选教案共性突出。其共性就是,克服了以往教案在内容上注重教师教法,轻视学生学法的弊病。丛书的教学设计,都注意给学生活动留有足够的时间和空间,并注意学生活动的多样化,使课堂教学生动、有趣。从这点上说,丛书在一定程度上反映了教学改革的成果。



第五,教学的现代化需要现代化教学手段来支撑。实现教学手段的现代化,是实施素质教育的必要条件,也是教育改革的大势所趋。丛书所选的课堂教学设计大都运用了现代科学技术辅助教学,反映了当今教学与时俱进的特色。

第六,考虑到不同省市、不同地区的学校、教师和学生的实际,有些教学内容安排了两份各具特色的教学设计,以便教师根据实际情况选择适宜的教学方案参考、借鉴。

尽管在丛书编写过程中,我们尽力做到优中选优,但不妥之处实难避免。我们诚恳希望广大教师提出宝贵意见,以便进一步修改、完善本套丛书。

在图书修订工作中,有一部分作者暂时联系不上,因此未能在相应案例下精确署名。在此,我们表示很大的歉意,并希望看到本书后,相关作者及时与我们联系。



新课标 教案

目录

第一单元 小数乘法	课题一 小数乘整数 1 课题二 小数乘小数 5 课题三 稍复杂的小数乘法 9 课题四 积的近似数 13 课题五 连乘、乘加、乘减 17 课题六 整数乘法运算定律推广到小数 21 课题七 整理和复习(A、B案) 25
第二单元 小数除法	课题一 小数除以整数 35 第一课时 35 第二课时 38 课题二 一个数除以小数 44 课题三 商的近似数 49 课题四 循环小数(A、B案) 55 课题五 用计算器探索规律 66 课题六 整理和练习(练习五) 71 课题七 解决问题 74 第一课时 74 第二课时 76 课题八 整理和复习 81
第三单元 观察物体	课题一 观察物体(一) 86 课题二 观察物体(二)(A、B案) 91 课题三 整理和复习 102
第四单元 简易方程	课题一 用字母表示数 106 课题二 用含有字母的式子表示数量及数量关系(A、B案) 111 课题三 方程的意义 119 课题四 解方程(一) 123 课题五 解方程(二) 127

目录

新课标 教案

	课题六 稍复杂的方程(一).....	131
	课题七 练习十二.....	136
	课题八 稍复杂的方程(二).....	139
	课题九 稍复杂的方程(三).....	143
	课题十 整理和复习.....	148
	课题十一 量一量 找规律.....	153
第五单元 多边形的面积	课题一 平行四边形的面积.....	159
	课题二 三角形的面积(A、B 案)	166
	课题三 梯形的面积.....	177
	课题四 组合图形的面积.....	182
	课题五 整理和复习.....	186
第六单元 统计与可能性	课题一 可能性.....	190
	课题二 中位数.....	194
	课题三 铺一铺(A、B 案)	200
第七单元 数学广角	课题一 邮政编码.....	214
	课题二 身份证号码.....	218
第八单元 总复习	课题一 简易方程.....	223
	课题二 多边形的面积.....	227



第一单元

小数乘法



课题一 小数乘整数

执 教:浙江省乐清市虹桥一小 徐杏干

【教学分析】

教学内容

教材第2~3页的内容及相关的练习题。

教材分析

教材在选材上特别注意联系学生的生活实际,在学生熟悉的感兴趣的“买风筝、放风筝”的情境中引入小数乘整数的学习,这不但引出了小数乘整数的计算问题,而且能激发学生自主计算的兴趣。更重要的是便于学生把“3.5元 $\times$ 3”转化为“35角 $\times$ 3”来计算,从而找到小数乘法和整数乘法的交汇点,使学生很好地利用旧知来解决新知。例2脱离具体情境,引导学生应用因数与积的变化规律自主探索计算方法,进一步理解算理,掌握算法。

学情分析

小数乘法是在学生掌握小数加法和整数乘法的基础上进行教学的,教师通过有效的知识连接点,通过整数乘法借助积的变化规律转化、推算而来,这里既涉及算理又蕴含着算法的呈现。教材通过学生对货币单位的转化明确小数乘整数的方法。学生在算法迁移上应该不存在很大困难,但离不开教师必要的点拨,包含竖式的对位问题;且学生一旦进行推算,可能更多是利用积的变化规律进行,其间的点拨显得尤为重要。

我的思考

1. 如何有效地引导学生把“3.5元”看作“35角”来进行计算? 对于新知,学生往往会采用自己所熟知的方法进行计算,在买3个3.5元的风筝情境中,一般学生都会采用小数加法的形式进行计算。对于把“3.5元”转化成“3元5角”或者“35角”,这就需要教师积极地捕捉学生的思维,有效地引导学生把小数转化成整数来计算,从而找到新旧知识间的停靠点。

2. 如何让学生理解用积的变化规律来完成小数乘整数的计算? 其实把“3.5元 $\times$ 3”用“35角 $\times$ 3”来计算,这里就渗透了积的变化规律,在这个环节中,巧妙地使用增添单位,让学生进一步感知如何利用积的变化规律来计算小数乘整数,为学生正确地用竖式进行计算打下良好的基础。

教学目标

知识与技能:使学生理解小数乘整数的算理,掌握小数乘整数的一般方法,能比较熟练地进行笔算。



问题解决与数学思考:使学生经历自主探索小数乘整数方法的过程,渗透转化的数学思想。

情感与态度:感受小数乘法在实际生活中的应用。

教学重难点

重点:理解小数乘整数的算理。

难点:积的小数位数的确定。

教学设计

教学过程

一、激发兴趣,引入新课

师:秋天到了,人们都在广场上放风筝。有几个小朋友也想去放风筝,他们想买几个风筝。(课件展示例题图)大家仔细观察,从图中你了解到哪些信息?(学生说出每种风筝的价格。)

师:根据这些信息你能提出哪些问题?

(引导学生提出用加法计算的问题,再让学生计算。)

师:如果要买3个燕形风筝,要付多少钱呢?

【设计意图:本环节的设计是把生活问题转化为数学问题,激发学生的学习兴趣,让学生感受到数学来源于生活,学习数学,可以解决很多实际生活中的问题。】

二、引导探究,感知规律

1. 学习例1。

(1)师:你会解决这个问题吗?请同学们独立计算并写出计算过程。

学生独立计算,教师巡视。

(学生可能出现的计算方法有:一、连加。二、化成元、角、分计算,先算整元,再算整角。三、竖式笔算, $35\text{角} \times 3$ 。四、竖式笔算, 3.5×3 。)

(2)教师有选择地让学生汇报。

先让学生汇报连加和化成元、角来计算的方法。

师:如果用小数乘法来计算, 3.5×3 你会算吗?哪里遇到困难了?(3.5是小数,没有学过。)

师:那你们有什么办法把它变成整数?

引导学生思考把3.5元转化成35角进行计算。(指名板书。)

师:结果是105角,你会重新把它化成用元作单位的数吗?(10.5元)

(3)师:和其他几种方法比较,你觉得这种方法怎样?(学生讨论)

师:比起其他的方法,这种方法简便得多,同学们能把新的问题转化成已有的经验来解决,这是一种很好的分析、思考的方法。

(4)师:如果要买3个鱼形的风筝要付多少钱?你会用这种方法进行计算吗?

学生计算,反馈订正。

【设计意图:教师充分尊重学生独立思考的过程与结果,鼓励学生想出多种计算方法,通过学生的汇报、交流、反馈及评价,让学生充分展示自己的思维过程,初步感受到转化的数学



思想,获得成功的学习体验。】

2. 学习例 2, 0.72×5 。

师: 0.72 不是钱数,你会计算吗?

(引导学生思考,可以把 0.72 看成 0.72 元来计算,方法同例 1;也可以让学生重新回顾例 1,把例 1 竖式中的“元”去掉,就成了 3.5×3 , 0.72×5 也可借鉴这种方法来计算。)

学生计算,汇报交流。

生:把 0.72 先扩大 100 倍,变成了 72 乘 5,为了使积不变,把得数缩小到它的 $\frac{1}{100}$ 。

师: 3.60 的 0 可以去掉吗? 为什么呢?

学生讨论,根据小数的基本性质,小数末尾的 0 可以去掉。

3. 小结:谁能说一说小数乘整数可以怎样计算?

先让同桌互相说一说,再指名回答,集体补充。

按整数乘法的计算方法进行;处理好积中的小数点的位置;算出积后,小数末尾的 0 可以去掉。

【设计意图:教师突出算理的探索,使学生认识到小数乘整数与整数乘法的联系,利用积的变化规律合理解释算理。关注学生学习数学的过程已经成为广大教师的共识,数学学习不仅仅是简单的展示结论的过程,而是学生在教师的组织和指导下,亲身经历、主动参与、积极思考、与同伴合作交流和发挥创造性的思维的过程,这样才能真正获得数学知识和方法。】

三、运用规律,理解延伸

1. 教材第 3 页“做一做”第 1、2 题。

2. 解决问题:小明家离学校 0.8 千米,他每天往返两次共是多少千米?

【设计意图:设计多种形式的练习,既加强了学生对小数乘整数的理解,又使学生能够灵活应用所学知识解决生活问题,并使不同层次的学生从中体会到学习成功的快乐。】

四、课堂小结

师:通过这节课的学习,你有什么收获?

五、作业布置

练习一第 2 题,先填出课本的单价,再计算总价。

板书设计

小数乘整数

$$3.5 \times 3 = 10.5$$

$$0.72 \times 5 = 3.6$$

$\begin{array}{r} 3.5 \text{ 元} \longrightarrow 35 \text{ 角} \\ \times 3 \\ \hline 10.5 \text{ 元} \longleftarrow 105 \text{ 角} \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.72 \longrightarrow 72 \\ \times 5 \\ \hline 3.60 \longleftarrow 360 \end{array}$
---	--

课后反思

小数乘整数是这个单元的起始课,在数的计算中具有承上启下的作用。本节课的设计突出了小数乘法与整数乘法的联系,有利于培养学生的迁移类推能力。具体有以下几个特点:

1. 关注学生生活,激发学习兴趣。

本节课的开始阶段,教师设计了广场上买风筝的情境。由于这些素材都是学生喜闻乐见



的,因此,学生学习起来就饶有兴致,他们会根据自己的意愿提出相关的问题。当学生要解决“买3个燕形风筝要多少钱”时,允许学生用不同的方法来列式,既可以是加法的,也可以是乘法的。由于加法的算式学生已经掌握了,对于乘法的算式就需要学生利用已有的经验去尝试解决。通过多方面的探讨、交流,有效地启发学生对新知识的转化,有利于学生由整数乘法的经验类推到小数乘法中。

2. 引导学生经历转化过程,体验算法。

在设计本课时,教师更关注了学生的学习过程,让学生充分感受算法的形成过程,而不仅仅是掌握计算方法。由于小数乘法和整数乘法有着密切的联系,因此,本节课要依托这种联系,引导学生把新知转化成旧知,逐步渗透转化的数学思想方法。在教学“ 3.5×3 ”时,教师提出,能将它转化成整数乘法来计算吗?让学生通过人民币之间的换算,把小数乘法转化成整数乘法来计算,再把得数化成用元作单位的小数。在教学“ 0.72×5 ”时,教师也同样引导学生, 0.72 不是钱数怎么办,让学生自己将它转化成整数乘法来计算。在引导学生经历将新知转化成旧知的过程中,也让学生获得了用转化思想去探究新知的本领。

3. 注重学生交流,理解算法。

在本节课的教学过程中,教师注重师生间的交流,把更多的时间留给学生,让他们充分表达自己的观点与计算方法,从而得到许多有创造性的解决办法。如,教学“ 3.5×3 ”时,有的学生想到了用 35×3 ,教师启发学生为什么可以这样算,引导学生用简洁的语言概括:先把 3.5 元转化成 35 角,再计算 $35 \text{ 角} \times 3$,最后将结果 105 角转化成 10.5 元。同时,教师又引导学生从多元化的计算方法中抽象出小数乘法的基本方法,指导后续的学习。



课题二 小数乘小数

执 教：浙江省乐清市虹桥一小 徐杏千

【教学分析】

教学内容

教材第4~5页的内容及相关的练习题。

教材分析

1. 以给校园宣传栏换玻璃,需要计算长方形玻璃面积引入小数乘小数,贴近学生的生活,易于学生理解。

2. 有上节课例2的计算经验,这里学生容易想到把第二个因数也转化为整数,即将小数乘法转化为整数乘法来计算,故教材直接写出转化和计算的过程。

3. 注意引导学生归纳因数与积的小数位数之间的关系。

学情分析

小数乘法是在学生掌握了整数乘法、小数的意义和性质的基础上进行教学的。由于小数和整数都是按照十进制位值原则书写的,所以小数乘法的竖式形式,乘的顺序,积的对位与进位都可仿照整数乘法的相应规则进行,只要解决好小数点的问题就行了。在学小数乘小数之前,学生已掌握了小数乘整数的计算方法,因此在教学中,教师可以将学习小数乘整数时所用的转化思想迁移到本节课的学习,并给学生提供充分的思考、交流的机会,让学生对小数乘法的算理做出合理的解释,以及探索因数与积之间的大小关系的规律。

我的思考

在计算小数乘小数的时候,如何让学生利用小数乘整数的方法来探究小数乘小数的方法,如何让转化思想成为学生学习的有效方法,这将是本节课要落实的技能之一。另外,在计算的过程中,如何有效地引导学生掌握小数乘小数的方法,以及小数点位数的确定,这些都是值得研究的地方。

教学目标

知识与技能:让学生自主探索小数乘法的计算方法,能正确进行笔算,并能对其中的算理做出合理的解释。

问题解决与数学思考:使学生理解整数乘法运算定律对于小数同样适用,并会运用这些定律进行关于小数乘法的简便运算。

情感与态度:使学生体会小数乘法是解决生产、生活中实际问题的重要工具。

教学重难点

重点:引导学生用转化的方法学习小数乘法。

难点:用转化的方法将小数乘法转化为整数乘法,用对比的方法处理积中小数点的位置问题。



【教学设计】

教学过程

一、激发兴趣,引入新课

出示:一本笔记本 2.5 元,买 5 本笔记本多少元?

学生完成后,指名说一说是怎样计算的。

【设计意图:本环节的目的在于引导学生利用小数乘整数的计算经验,再一次运用转化的方法,把小数乘整数转化为整数乘法来计算。】

二、引导探寻,感知规律

(一)学习例 3

投影出示例 3 情境图:宣传栏中的玻璃碎了。

1. 让学生看图,读懂图意,指名说一说图中给出了什么数学信息,要解决什么问题,解决这个问题条件是否具备,并列式算式 1.2×0.8 。

2. 师:两个因数都是小数,该怎样计算呢?可以把它们看作整数来计算吗?

让学生自己找出解决问题的办法,尝试自主计算。

【设计意图:以换玻璃的活动引入小数乘小数的学习,其作用是:(1)提供学习小数乘小数的生活素材。由计算长方形玻璃面积引入两个因数都是小数的乘法计算,让学生感受到生活中许多问题的解决离不开小数乘法。(2)引起认知冲突。当学生列出“ 1.2×0.8 ”的算式来求长方形玻璃面积时,产生疑惑:两个因数都是小数,怎么计算呢?(3)借此对学生进行爱护公物、保护校园环境的品德教育。】

3. 组织学生共同研讨 1.2×0.8 的竖式算法及算理。

先让 2~3 位同学将自己的计算过程写在黑板上,并简述其中的道理。

有学生这样思考:

将“米”改写成“分米”:

1.2 米 = 12 分米, 0.8 米 = 8 分米,

列竖式计算:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 8 \\ \hline 96 \end{array}$$

将积 96 平方分米改写成平方米:

$96 \div 100 = 0.96$ (平方米)

【设计意图:这个过程表述的各个算式虽然不如教材呈现得那么简单,但它代表了相当一部分学生的解题思路,应给予及时的评价和鼓励。】

教师对这一学生的解题思路给予及时的评价和鼓励,然后指导学生看书。

1.2 $\rightarrow$ 扩大到它的 10 倍 $\rightarrow$ 12

$\times 0.8 \rightarrow$ 扩大到它的 10 倍 $\rightarrow \times 8$

$\times 8$
0.96 $\leftarrow$ 缩小到它的 $\frac{1}{100}$ $\leftarrow$ 96



请学生对着书说一说 1.2×0.8 的计算算理。

4. 组织学生探索因数与积的小数位数有什么关系。

$$\begin{array}{r} 0.73 \\ \times 5 \\ \hline 3.65 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.2 \\ \times 0.8 \\ \hline 0.96 \end{array}$$

提问：

两个算式中因数一共有几位小数？积呢？它们之间有什么关系？

引导学生概括出因数和积的小数位数之间的关系。

【设计意图：让学生在自主探索与合作学习中理解小数乘小数的算理。】

5. 对学生进行爱护公物、保护环境的教育。

(二) 巩固练习

完成教材第5页“做一做”。

做完后，集体订正。

(三) 小组合作，归纳小数乘法的一般计算方法

1. 让学生对照自己完成的3个乘法算式(刚才的“做一做”)与小组同学交流，说一说是怎样计算的。

2. 组织全班交流，引导学生有序地归纳：先干什么(按整数乘法算出积)；再干什么(给积点上小数点)；怎样点出小数点(看因数中一共有几位小数，就从积的右边起数出几位，点上小数点)；积的小数位数不够，怎样点小数点(在前面用0补足，再点小数点)。

如：

$$\begin{array}{r} 0.56 \cdots \cdots \text{两位小数} \\ \times 0.04 \cdots \cdots \text{两位小数} \\ \hline 0.0224 \cdots \cdots \text{四位小数} \end{array}$$

【设计意图：以学生已做过的习题为载体，小结出小数乘法的一般方法，这样处理，既培养了学生的抽象概括能力，又达到了省时、高效的目的。】

三、运用规律，理解延伸

1. 下面各题对吗？把不对的改正过来。

$$3.2 \times 2.5 = 0.8 \qquad 2.6 \times 1.08 = 2.708$$

2. 练习一第4题。

3. 练习一第5题。

先让学生准确读出台秤刻度盘上表示物品质量的千克数，然后再计算。

4. 练习一第8题。

【设计意图：巩固所学知识，并用所学知识解决实际生活中的一些问题，加强数学与现实生活的联系。】

四、课堂小结

这节课你有什么收获？同学们要做个有心人，在我们的现实生活中，有许多小数乘法问题，希望你们用学过的知识去解决。

【设计意图：引导学生学数学，用数学，更喜欢数学。】



五、作业布置

练习一第6、7题。

板书设计

小数乘小数

$$\begin{array}{rcl} 1.2 & \longrightarrow \text{扩大到它的10倍} \longrightarrow & 12 \\ \times 0.8 & \longrightarrow \text{扩大到它的10倍} \longrightarrow & \times 8 \\ \hline 0.96 & \longleftarrow \text{缩小到它的} \frac{1}{100} \longleftarrow & 96 \end{array}$$

小数乘小数的计算方法:按整数乘法算出积;看因数中一共有几位小数,就从积的右边起数出几位,点上小数点;积的小数位数不够时,在前面用0补足,再点小数点。

课后反思

本节课紧紧围绕教学目标展开师生活活动,让学生在合作探究、师生互动、生生互动中理解掌握小数乘小数的知识,培养学生自主探究解决问题的能力,使学生充分感受数学学习的乐趣。将“教学目标”有效落实,体现了让每一位学生得到发展的思想。

在引入环节,通过复习小数乘整数,为后面学习新知做好铺垫,较好地运用了迁移规律;在“探究新知”这一环节中,教师给了学生充分的时间,让学生探究解决问题的办法。在这一过程中,生生、师生的互动交流,不仅使学生理解了小数乘小数的算理,掌握了算法,而且发展了学生对数学学习的兴趣。教师的适时评价也渗透了对学生价值的引导。最后的小结引导学生感受数学知识,引导学生用数学知识解决实际问题。



课题三 稍复杂的小数乘法

执 教：浙江省乐清市虹桥一小 徐杏千

【教学分析】

教学内容

教材第6页的内容及相关的练习题。

教材分析

教材创设了学生喜闻乐见的故事，以图文并茂的方式引入倍数是小数的学习，让学生有身临其境的感觉。这一情境的创设，体现了让学生在具体的情境中学习数学的课改理念。

教材以“速度、时间、路程”三者之间的关系为素材，给出“非洲野狗的最高速度是56千米/时，鸵鸟的最高速度是非洲野狗的1.3倍”的信息，使学生从具体事件中领会有时用小数表示两个数量间的关系比较直观。

另外，教材还安排了不同的验算方法，让学生通过验算检查计算的准确性。不过没有要求学生一定要按哪种方法验算，只要会用合适的方法验算就行。

学情分析

通过前面两节课的学习，学生已经学会纯粹的小数乘小数的计算题目，这节课要求学生掌握如何将小数的乘法应用到解决生活问题中去。特别是要让学生理解，用小数也可以表示两个数之间的倍数关系，让学生更加全面地了解小数的乘法。本节课的难点是会比较积和第一个因数的大小，通过大量的例子、计算，让学生感受到比较的方法，并能做到熟练地比较。

我的思考

如何让学生熟练地比较积和第一个因数的大小是本节课的重点内容，也是难点。按照传统的教学思路，让学生利用小数乘小数的方法先计算出小数，然后比较出积和第一个因数的大小，最后引导学生发现，积比第一个因数大或小，都和第二个因数有关。这样的教学过程也能落实这堂课的内容，但学生能深刻地记住这种规律吗？即使能记住，也属于机械性的记忆，时间一长就会忘记。于是，我就思考着，如何让学生能深刻地记住这个内容，可以先让学生尝试着计算，算好后，引导学生发现，为什么有些积比第一个因数大，有些积比第一个因数小，你觉得这和什么有关，继而引导学生去发现，让学生自己去思考这种关系，最终得到大小比较的方法。这样的学习才是有意义的，才能让学生更加深刻地去记忆。

教学目标

知识与技能：使学生进一步掌握小数乘法的计算法则，并能正确计算；使学生初步理解和掌握：当乘数比1小时，积比被乘数小；当乘数比1大时，积比被乘数大；理解倍数可以是整数，也可以是小数；学会解答倍数是小数的实际问题。

问题解决与数学思考：让学生用观察比较的方法，进行新知识的尝试学习。

情感与态度：养成认真计算，及时检验的良好学习习惯。



教学重难点

重点:运用小数乘法的计算法则,正确计算小数乘法。

难点:正确点出积的小数点;初步理解和掌握:当乘数比1小时,积比被乘数小;当乘数比1大时,积比被乘数大。

教学设计

教学过程

一、激发兴趣,引入新课

1. 出示卡片,学生口算。

$$2.7 \times 0.4 = \quad 4.2 \times 0.6 = \quad 47.1 \times 0.2 = \quad 0.73 \times 0.3 =$$

2. 根据 $2034 \times 21 = 42714$, 写出下面各题的积。

$$203.4 \times 2.1 = \quad 20.34 \times 2.1 = \quad 0.2034 \times 21 = \quad 2.034 \times 0.21 =$$

3. 揭示课题:这节课我们继续学习小数乘法。

(板书课题:稍复杂的小数乘法)

【设计意图:通过以上习题的计算,让学生更加熟练地确定积的小数的位数,并为简单地判断积的正确性做好铺垫。】

二、引导探寻,感知规律

1. 情境引入:同学们,你们见过鸵鸟吗?知道鸵鸟是一种跑得比较快的动物吗?有一只鸵鸟正在帮助2个小朋友解难呢!我们一起去看看吧!鸵鸟正驮着小朋友向前奔跑,后面一只凶猛的野狗紧紧追了上来!小朋友说:“哎呀,它追了上来!”鸵鸟说:“别担心,它追不上我!”

出示例5情境图:非洲野狗的最高速度是56千米/时,鸵鸟的最高速度是非洲野狗的1.3倍,鸵鸟的最高速度是多少千米/时?

(1)师:想一想,这只非洲野狗能追上这只鸵鸟吗?为什么?(鸵鸟的最高速度是非洲野狗的1.3倍,表示鸵鸟的速度除了有一只非洲野狗那么快,还要快,所以非洲野狗追不上鸵鸟。)

(2)师:结果真的是这样吗?我们一起来算一算。

想一想,怎么列式。(56×1.3)

为什么要这样列式计算呢?(求56的1.3倍是多少,所以用乘法)

使学生明确:现在倍数也可以是比1大的小数。

(3)学生独立完成,教师巡视指导。

教师出示书上的计算结果:

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 1.3 \\ \hline 168 \\ 56 \\ \hline 72.8 \end{array}$$

(4)师:这样算对吗?用什么方法可以判断这样计算是不是正确的?

学生讨论。

方法1:把因数的位置交换一下,再乘一遍;

方法2:用计算器来验算;