
五年级数学上册北师大版第一单元教案

一、教学目标

1. 知识与技能目标

让学生理解小数乘法的意义，掌握小数乘法的计算方法，并能正确计算。例如，能算出 0.5×3 这样简单的小数乘法题。还要学会运用小数乘法解决实际生活中的问题，像计算买 3.5 千克苹果，每千克 4.2 元，一共多少钱这类问题。

2. 过程与方法目标

通过自主探究、小组合作交流等方式，培养学生的观察、分析、推理能力。比如在探究小数乘法计算方法时，让学生自己观察乘数和积的变化规律。引导学生经历数学知识的形成过程，提高解决问题的能力。

3. 情感态度与价值观目标

激发学生学习数学的兴趣，培养学生勇于探索的精神。让学生在解决问题的过程中，感受数学与生活的紧密联系，增强学习数学的自信心。

二、教学重难点

1. 教学重点

理解小数乘法的算理，掌握小数乘法的计算方法。要清楚为什么 0.2×0.3 的计算过程是先算 2×3 ，再从积的右边起数出两位点上小数点。

2. 教学难点

理解小数乘法中积的小数点位置的确定。像 1.25×0.8 ，虽然 $125 \times 8 = 1000$ ，但要让学生明白如何确定积是 1.000 ，也就是 1 。

三、教学方法

1. 情境教学法：根据五年级学生好奇心强的特点，创设生动有趣的数学情境。比如在讲解小数乘法时，设定一个去超市购物的情境，展示各种商品的价格标签，让学生计算购买多种商品的总价。这样能让学生感受到数学在生活中的实际应用，提高他们的学习兴趣。

2. 小组合作探究法：五年级学生已经具备一定的合作能力。将学生分成小组，在探究小数除法中商不变规律等知识点时，让小组合作完成实验、讨论问题。每个小组通过合作计算不同的除法算式，观察商和余数的变化，共同总结规律。小组内成员分工明确，互相交流、启发，培养学生的合作意识和自主探究能力。

3. 多媒体辅助教学法：运用动画、视频等多媒体资源，直观地呈现数学知识。像在讲解图形的平移和旋转时，播放动态的图形变换视频，让学生更清晰地理解图形的运动过程，突破教学难点，增强教学效果。

四、教学过程

（一）导入

同学们，今天老师要带你们去一个神秘的数学王国探险！在这个王国里，有许多有趣的数学宝藏等着我们去发现。

你们看，（老师拿出一个装满彩色小球的盒子）这里面装着一些小球，假如老师告诉你们，红球比白球多 5 个，黄球又比红球多 3 个，那你们能算出黄球

比白球多几个吗？开动你们聪明的小脑袋想一想哦！

这就是我们今天要学习的第一单元里关于数量关系的小问题啦！像这样的数学奥秘还有很多，让我们一起走进这个单元，去探索更多有趣的数学知识吧！

（二）知识讲解

1. 小数乘法

课本原文：“小数乘法的意义与整数乘法的意义相同，是求几个相同加数和的简便运算。”比如说， 0.3×5 表示 5 个 0.3 相加。

我们来看个例子，小明去商店买铅笔，每支铅笔 0.5 元，他买了 3 支，那一共花了多少钱呢？这就是 0.5×3 的问题啦。

那怎么计算小数乘法呢？我们可以把小数乘法转化为整数乘法来计算。就像 0.5×3 ，我们先把 0.5 看成 5， $5 \times 3 = 15$ 。

但是原来的因数是 0.5，不是 5 呀，怎么办呢？我们看 0.5 到 5 小数点向右移动了一位，也就是扩大了 10 倍。

那积 15 也得缩小 10 倍，把小数点向左移动一位，就得到 1.5 啦。所以 $0.5 \times 3 = 1.5$ 。

同学们，明白了吗？再看个例子， 0.2×0.3 ，先把 0.2 看成 2，0.3 看成 3， $2 \times 3 = 6$ 。

0.2 到 2 小数点向右移动了一位，0.3 到 3 小数点也向右移动了一位，一共移动了两位。

那积 6 的小数点就得向左移动两位，得到 0.06。所以 $0.2 \times 0.3 = 0.06$ 。

2. 小数点位置移动引起小数大小变化

课本原文：“小数点向右移动一位、两位、三位……这个数就扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍……小数点向左移动一位、两位、三位……这个数就缩小到原来的 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ ……”

老师给大家变个魔术哈，（拿出一个数字卡片 1.23）这是 1.23，看好啦，（把小数点向右移动一位）变成了 12.3，怎么样，它是不是变大啦？1.23 扩大到原来的 10 倍就变成 12.3 啦。

再移一下，（把小数点向右移动两位）变成 123 了，1.23 扩大到原来的 100 倍就是 123 哦。

那向左移呢，（把 123 的小数点向左移动一位）123 就变成 12.3 啦，123 缩小到原来的 $\frac{1}{10}$ 就是 12.3。

同学们自己动手在纸上写个小数，然后移动一下小数点，看看它的大小是怎么变化的，和同桌说一说。

（三）互动环节

1. 小组讨论

同学们，现在我们来分组讨论一个问题。假如一个小数的小数点向右移动了三位，另一个小数的小数点向左移动了两位，它们的乘积会怎么变化呢？

大家分成小组，每个小组 4 5 个人。开始讨论吧，看看哪个小组能最先得出正确的结论！（老师巡视各小组，听听大家的讨论）

好啦，时间差不多啦，哪个小组先来分享一下你们的讨论结果呀？（请小组代表发言）

哇，你们小组说得很有道理呢！那其他小组有不同意见吗？（引导其他小组补充或质疑）

2. 数学游戏

我们来玩一个“小数点搬家”的游戏。老师这里有一些数字卡片，（展示卡片）上面写着不同的小数。

我请一位同学上台，抽取一张卡片，然后大家一起想办法通过移动小数点，让这个小数按照老师说的要求变化。

比如说，抽到 **3.56**，老师说扩大到原来的 **100** 倍，这位同学就要快速把小数点向右移动两位，变成 **356**。明白了吗？好，开始游戏咯！

（四）课堂练习

1. 基础练习

$$0.4 \times 6 =$$

$$1.2 \times 0.5 =$$

$$0.3 \times 0.2 =$$

同学们，先自己在练习本上算一算，看看谁算得又快又准！（老师巡视，看看同学们的计算情况，及时纠正错误）

2. 提高练习

一个数的小数点向右移动一位后比原来大 **32.4**，这个数原来是多少？

0.28×0.15 的积有几位小数？积是多少？

这些题目有点难度啦，大家认真思考，做完后同桌之间互相检查一下，看看能不能发现对方的错误哦。

（五）总结归纳

同学们，今天我们一起在数学王国里探险了一番。我们学习了小数乘法，知道了它和整数乘法意义相同，还学会了把小数乘法转化为整数乘法来计算。

小数点位置移动引起小数大小变化也很有趣吧，向右移小数变大，向左移小数变小。

在互动环节，我们通过小组讨论和游戏，更深入地理解了这些知识。

课堂练习中，大家也都很努力，基础练习都做得不错，提高练习也有很多同学做对了。

不过老师要提醒大家，计算小数乘法的时候一定要注意小数点的位置哦。

那同学们想一想，在生活中还有哪些地方会用到我们今天学的小数乘法和小数点移动的知识呢？（引导学生思考，鼓励学生发言）

好啦，今天的课就到这里啦，大家都表现得很棒！希望课后大家也能多找一些相关的题目练习练习，巩固一下今天学到的知识。

五、课本讲解

北师大版五年级数学上册第一单元的内容主要围绕小数乘法展开。课本开篇就通过一个有趣的购物场景引入小数乘法，比如小明去商店买文具，一支铅笔

0.5 元，他买了 3 支，一共花了多少钱呢？这就引出了 0.5×3 这个小数乘法问题。

课本首先讲解了小数乘整数的计算方法。以 0.3×5 为例，课本通过两种方式来引导学生理解。一种是利用元、角、分的知识，0.3 元就是 3 角， $3 \text{ 角} \times 5 = 15 \text{ 角}$ ，15 角就是 1.5 元，所以 $0.3 \times 5 = 1.5$ 。另一种方式是将 0.3×5 看成 3 个 0.3 相加， $0.3 + 0.3 + 0.3 = 0.9$ ， $0.3 \times 5 = 1.5$ 。这里通过实际生活中的例子和加法与乘法的联系，让学生明白小数乘整数可以按照整数乘法的方法来计算，再看因数中有几位小数，就从积的右边起数出几位，点上小数点。

接着课本进入小数乘小数的学习。比如 0.3×0.2 ，课本通过将 0.3 米和 0.2 米分别转化为 3 分米和 2 分米， $3 \text{ 分米} \times 2 \text{ 分米} = 6 \text{ 平方分米}$ ，而 $6 \text{ 平方分米} = 0.06 \text{ 平方米}$ ，所以 $0.3 \times 0.2 = 0.06$ 。这样借助长度单位的换算，让学生直观地理解小数乘小数的算理。在讲解过程中，还通过多种练习题不断巩固，像 2.5×0.4 、 0.12×0.3 等，让学生逐步掌握小数乘小数的计算技巧。

课本中还特别强调了积的小数位数与因数小数位数的关系，以及积的末尾有 0 时的处理方法。例如 $0.25 \times 0.4 = 0.100$ ，小数末尾的 0 可以去掉，结果是 0.1。通过这些细致入微的讲解和丰富的实例，帮助学生全面、深入地理解小数乘法的相关知识。

六、教材分析

本单元教材的编排意图十分清晰，先从学生熟悉的购物场景引入小数乘法，让学生感受到数学与生活的紧密联系，激发学生的学习兴趣。通过元、角、分和长度单位的换算，将小数乘法转化为学生已有的整数乘法知识，降低学习难度，帮助学生初步理解小数乘法的算理。

在知识结构上,本单元先教学小数乘整数,再过渡到小数乘小数,由浅入深,逐步引导学生掌握小数乘法的计算方法。通过多种实例和练习,让学生理解积的小数位数与因数小数位数的关系,以及如何处理积的末尾有 0 的情况。这样的编排符合五年级学生的认知规律,有利于学生系统地掌握小数乘法这一重要知识。

教材中还注重培养学生的数学思维能力。在讲解小数乘法的过程中,引导学生通过观察、比较、分析等方法,探索小数乘法的计算规律,培养学生的逻辑思维能力。同时,通过解决生活中的实际问题,如计算商品总价、面积等,让学生体会数学的应用价值,提高学生运用数学知识解决实际问题的能力。

此外,教材还安排了一些拓展性的内容,如小数乘法的简便运算等,为学有余力的学生提供了进一步拓展和提升的空间。整个单元教材内容丰富、层次分明,既注重基础知识的传授,又关注学生思维能力和应用能力的培养,是一套非常适合五年级学生学习小数乘法的优质教材。

七、作业设计

1. 基础巩固

课本习题:认真完成课本上第一单元的练习题,包括填空、选择、判断、计算等常规题型。这些题目能帮助大家巩固课堂上学到的基础知识,比如小数乘法的运算规则、小数点位置的移动规律等。就像 3.2×5 , 大家要清楚先按照整数乘法算出积,再看因数中有几位小数,就从积的右边起数出几位,点上小数点。

专项练习:准备一些小数乘法的专项练习题,比如 0.56×0.04 , 2.3×1.25 等,要求同学们准确计算,并且注意检查小数点的位置是否正确。可以让家长帮忙批改,看看自己对基础知识的掌握情况。

2. 拓展提升

生活应用：让同学们去超市观察一些商品的价格标签，记录下至少 5 种商品的价格，然后自己提出小数乘法的问题并解答。比如一瓶饮料 3.5 元，买 4 瓶需要多少钱？或者一斤苹果 5.8 元，买 2.5 斤要花多少钱？通过这样的活动，感受数学在生活中的实际应用。

数学日记：要求同学们写一篇数学日记，记录自己在学习小数乘法过程中的收获、遇到的困难以及解决方法。还可以分享一个生活中运用小数乘法的小故事，比如去菜市场买菜算账的经历。像这样：“今天我和妈妈去买菜，买了 3 斤西红柿，每斤 2.8 元，我用学到的小数乘法算出一共要 8.4 元，妈妈夸我算得又快又准，我好开心呀！我发现数学真的很有用，以后我要更努力学好数学。”

八、结语

同学们，经过这一单元的学习，我们一起探索了小数乘法的奇妙世界。从最开始对小数乘法概念的陌生，到现在能熟练地进行计算，还会运用它去解决生活中的各种问题，大家都取得了很大的进步！

在这个过程中，我们一起经历了很多有趣的数学思考，比如小数点位置的变化规律，就像一个神奇的魔法，让数字们有了不一样的大小。我们通过一次次的计算、一个个的问题解决，逐渐掌握了小数乘法的奥秘。

希望大家在今后的学习中，能继续保持对数学的热爱和好奇心。每一次遇到数学问题，都把它当成一次挑战自我的机会，勇敢地去探索、去发现。相信你们会在数学的海洋里收获更多的知识和快乐！老师期待看到你们在接下来的学习中，创造更多的精彩！

VV99.net

免费文档下载