

五 小数乘法和除法

课题：小数乘整数(1) 第 1 课时 总第 课时

教学目标：

1. 让学生自主探究并初步驾驭小数乘整数的计算方法，会用竖式计算，正确率达到 75%。

2. 在探究计算方法的过程中，进一步体会数学学问之间的内在联系，培育初步的抽象、概括及合理推理实力。

3. 培育学生主动探究、自主验算的良好习惯。

教学重点：驾驭小数乘整数的计算方法，能正确用竖式计算。

教学难点：计算方法的推导，积的小数位数的确定。

教学准备：课件

教学过程：

一、复习准备，揭示课题。（4 分钟左右）

1. 用竖式计算下列各题

$$476 \times 12 = \quad 103 \times 25 =$$

说说整数乘法是怎样乘的？要留意什么？

2. 把下列加法算式改写成乘法算式，并算出结果：

$$0.8 + 0.8 + 0.8 = 0.8 \times (\quad) = (\quad)$$

3. 明确课题。

今日就一起来学习“小数乘整数”的乘法。

二、自学例 1。（15 分钟左右）

1. 明确例 1 中的数学信息及所须要解决的问题。

第(1)个问题该如何列式？

出示例题的情境图，引出小数乘整数的计算问题。 导入：从图中你能知道哪些数学信息？

有几种列法？

预设： $0.8 + 0.8 + 0.8 =$ 或 $0.8 \times 3 =$

2. 自学。

导学单(时间：5 分钟)

(1) 0.8×3 其实就表示什么意思？所以可以看作()+()+()，用加法竖式计算。

(2) 还可以先将 0.8 元转化成()，再算出结果是()。

(3) “小数乘整数”假如列竖式计算的话，应当怎么列呢？为什么要这么列？

a. 相同数位对齐 ()

b. 末尾对齐 ()

(4) “小数乘整数”积的小数位数与因数中小数的位数关系怎样？

(4) 计算 2.35×3 时，你现在会计算这个算式的结果吗？

3. 小组沟通。

沟通内容

(1) 为什么这两题既可以列成加法算式也可以列成乘法算式？

(2) 说说你是怎样用竖式来计算小数乘整数的？

(3) 积的小数位数又是如何确定的？

导学要点：

先末位对齐，再按整数乘法的计算方法去计算，最终积的小数位数与因数中小数的位数一样。

三、练习（13 分钟左右）

(一) 适应练习。

1. “试一试”3 题，利用计算器快速找出答案，进一步验证积的小数位数和乘数的小数位数有什么关系。

点拨：你觉得小数乘整数时最应当留意的地方是什么？进一步强调积的小数位数的确定方法。

2. 练一练第 1 题，依据 $148 \times 23 = 3404$ ，干脆写出下面各题的积。

$$14.8 \times 23 = \quad 148 \times 0.23 = \quad 1.48 \times 23 =$$

提示：其实都可以先当成 148×23 ，再在结果的相应位置上点上小数点。

3. 练一练第 2 题的 4 题。

第 2 小题，0.18 是两位小数，要在乘得的 90 左边先点上小数点，再在整数部分补上 0；乘得的积是小数，而且小数的末尾有 0 时，通常依据小数的性质进行化简。

(二) 口答练习。

1. 练习十第 1 题中的 6 道题。

快速得出结果的方法：先当整数来口算，再点小数点。

(三) 整合练习。

1. 练习十第 3 题。

这里闪电离小华的距离其实就是谁 3 秒钟走的路程？

2. 练习十第 4 题。

可以比较路程，也可以比较汽油的升数。

(四) 创编练习。

$2.5 \times \square = 20$ ，方框里可以填整数几？看来小数乘整数的结果也不肯定是小数，也有可能是整数。

归纳：在小数乘整数时，依据积的末尾有可能会产生“0”，这时我们往往要依据小数的性质对积进行化简，因此最终的积也可能是整数。

四、课作（8分钟左右）

完成《状元大课堂》对应练习。

【提高题】

一个三位小数乘一个整数积是1，这个三位小数和这个整数分别是多少？

五、家作

《状元作业本》第 页第 题。

五 小数乘法和除法

课题：小数乘整数(2)

第 1 课时 总第 课时

教学目标：

1. 使学生借助计算器探究小数点向右移动引起小数大小改变的规律，能够应用规律解决相应的实际问题。

2. 使学生在探究规律的过程中，经验视察、比较、猜想、归纳、验证等一系列数学活动，体验探究数学规律，增加学习的爱好和自信念。

3. 使学生在参加数学活动的过程中，学会与人沟通，逐步形成与人合作的习惯和意识。

教学重点：探究一个小数乘 10、100、1000 所引起的小数点位置改变的规律。

教学难点：能用自己的语言归纳小数点位置的右移引起大小改变的规律。

教学准备：课件

教学过程：

一、口算揭题。（2分钟左右）

1. 出示：

$$0.08 \times 10 \quad 2.6 \times 100 \quad 3.74 \times 10 \quad 0.005 \times 1000 \quad 7.2 \times 100 \quad 100 \times 0.18$$

2. 明确课题。

今日就一起来探究一个小数乘 10、100、1000 所引起的小数点位置改变的规律。

二、自学例 2、3。（15分钟左右）

1. 自学例 2。

导学单(时间：5分钟)

(1)用计算器计算下面 3 题。

$$\underline{5.04 \times 10 = \quad 5.04 \times 100 = \quad 5.04 \times 1000 =}$$

(2) 视察这 3 题小数点位置改变的状况：

() 乘 10，小数点向() 移动了() 位；() 乘 100 小数点向() 移动了() 位；
() 乘 1000 小数点向() 移动了() 位。 从中你找到了什么规律？

(3) 再随意举几个小数分别乘 10、100、1000 来验证得出的结论，并在小组内沟通自己的想法。

点拨：

5.04 都乘了哪些数？看来只有乘像 10、100、1000……这类整数时，才可以干脆把小数点移到相应的位置上。

通过刚才的探究，你发觉了一个怎样的规律？能用自已的话完整地说说吗？

2. 自学例 3。

出示例 3。依据表中的信息，说说从表格中知道了什么？

预设：① $0.351 \times 1000 = 351$ (克)

②0.351 千克=351 克

导学单(时间：5 分钟)

(1) 把 0.351 千克改写成用“克”作单位的数，可以怎么办？

(2) 把你的想法跟同学沟通沟通。

3. 小组沟通。

沟通内容

(1) 一个小数乘() 时，可以干脆把这个小数的小数点向() 移动() 位。

(2) 小数点移动的位数你觉得跟什么有关系？

导学要点：

一个小数乘 10、100、1000……时，可以干脆把这个小数的小数点向右移动一位、两位、三位……

移动的位数正好跟 1 后面 0 的个数一样。

三、练习。(14 分钟左右)

(一) 适应练习。

1. 第 57 页“试一试”。

点拨：能不能依据今日学习的小数点移动引起的改变规律，干脆移动小数点，得出结果。

2. 练一练第 1 题。

引导学生选一道在黑板上演示小数点移的过程，特殊是小数点移动时位数不够时用“0”来不足的那种状况。

3. 练一练第 2 题。

提示：先视察细致小数点的移动状况，再想扩大的倍数。

(二) 口答练习。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/597006134046010003>