

多位数乘一位数（不进位）的笔算乘法教学设计

通榆县第二小学校 隋金香

教学内容：教材 60 页例 1

教学目标：

知识与技能

- 1.理解算理，掌握算法，正确书写竖式。
- 2.能正确进行多位数乘一位数(不进位)的笔算

过程与方法

1.经历自主探究、合作交流的过程，掌握不进位乘法的计算方法，体会迁移类推在乘法学习中的作用。

2.在计算过程中体会算法的优劣，培养选择较优算法的能力。

情感态度与价值观

- 1.在探究新知的过程中，培养学生的独立思考能力和创新精神。
- 2.在具体的练习中体验数学知识的魅力和成功的喜悦。
- 3.培养学生认真书写的习惯。培养大胆表达自己见解和合作交流的习惯。

教学重点：理解多位数乘一位数的笔算算理,掌握笔算方法。

教学难点：理解多位数乘一位数的笔算算理。

教学准备：课件 小棒 气球 小黑板 奖品 学习单直尺 投影仪

教学过程

一 复习导入

同学们喜欢上美术课吗？看老师给你带来的是什么？仔细观察，这附图从途中你知道哪些数学信息能根据这两条信息，提出一个数学问题吗？求一共有多

少只水彩笔，实际上就是求什么，那你们会列算式吗？拿出练习本列出算式，并算出结果。

问题：1. 仔细看一看这幅图，你知道了什么？

2. 你想怎样解决这个问题？谁来列个算式？

3. 为什么用乘法来解决呢？

4. 36 这个结果你是用什么方法算出来的？说一说你的计算过程。

自主探究，明确算法

方法 1： $12 + 12 + 12 = 36$

方法 2： $10 \times 3 = 30$ $2 \times 3 = 6$ $30 + 6 = 36$

我们在口算 12×3 时，先把 12 分成了 10 和 2，第一步算 $2 \times 3 = 6$ ，第二步算

$10 \times 3 = 30$ ，第三步把两次乘得的积 6 和 30 加起来就是 12×3 的积

36 ， $12 \times 3 = 36$ 我们不仅可以口算出积，其实还可以用笔算的方法算

出积，今天这节课我们就一起来研究笔算乘法。

二、探究新知

同学们拿出学习单，完成第一题尝试用竖式计算 12×3 。

方法 4： 12

$$\begin{array}{r} \times 3 \\ 36 \end{array}$$

问题：1. 谁来讲一讲这个算式的意思？

2. 这种方法呢？谁读懂了？你能说一说吗？

3. 还有的同学是用竖式计算出了 36 这个结果，我们一起来看看。

4. 谁看懂这个竖式的意思了？说一说他是怎么算的。

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 6 \quad \rightarrow \quad 1 \ 2 \\
 \underline{3 \ 0} \times 3 \\
 3 \ 6 \quad \quad 3 \ 6
 \end{array}$$

问题：1. 在笔算 12×3 时，先算什么？（先用 3 和个位的 2 相乘）

这个 6 为什么要写在个位上？（二三得六，得到的 6 是 6 个一，所以写在个位上。）

2. 再算什么？（再用 3 乘十位上的 1）

3. 30 是怎么得到的？（用 3 和十位上的 1 相乘，得到的是 3 个十，3 写在十位上）

4. 12×3 的积是多少？你是怎么得到的？

5. 这个竖式呢？谁来说一说你是怎样算的？这个 3 为什么写在十位上呢？

6. 这两个竖式哪个更简便一些？

加深理解，体会乘的顺序

$$\begin{array}{r}
 3 \quad 2 \quad 3 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \\
 \underline{\times 2} \quad \underline{\times 2} \quad \underline{\times 2} \\
 6 \quad 4 \quad 6 \quad 2 \quad 4 \quad 6
 \end{array}$$

问题：1. 请你笔算这两道题，并说一说你是怎样算的。

2. 这道题呢？该怎样算？

3. 2 为什么写在百位上了？2 和百位上的 1 相乘，得到的是 2 个百，所以写在百位上。）

4. 我们在竖式计算时要注意什么？都是从哪一位乘起的？（竖式计算时相同数位要对齐，要从个位乘起。）

5. 你能说一说乘的顺序吗？（从个位起，用一位数分别去乘多位数每

一位上的数。)

三、巩固练习，拓展提高

1. 计算：

$$34 \times 2 = 68 \quad 12 \times 4 = 48 \quad 312 \times 3 = 936 \quad 211 \times 4 = 844$$

问题：(1) 请你列竖式计算上面四道题，说一说你是怎样算的。

(2) 我们在列竖式计算时要注意些什么？

2. 一年级有 2 个班，每个班有 32 人，一年级一共有多少人？

问题：(1) 你知道了什么？让我们求什么呢？

(2) 你想怎么解决这个问题？谁来列个算式？

(3) 32×2 的积是多少呢？

(4) 说一说你是怎样算的。

四、课堂小结

通过本节课的学习你有什么收获？笔算乘法时应注意什么？

五、板书设计

多位数乘一位数（不进位）的笔算乘法

3 盒水彩笔，每盒 12 支。一共有多少支？

$$12 \times 3 = 36 \text{ (支)}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array} \quad \begin{array}{l} 12 \\ 12 \\ 12 \\ \hline 36 \end{array}$$

6……2×3 答：一共有 36 支水彩笔。 10×3=30

30……10×3 6+30=36

36……6+30