



6 多位数乘一位数

例4、例5

(一个因数中间有0的乘法)

一、复习导入，揭示课题

(一) 竖式板演，回顾算法

$$824 \times 5 = 4120 \quad 313 \times 6 = 1878$$

$$\begin{array}{r} 824 \\ \times \quad 5 \\ \hline 4120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 313 \\ \times \quad 6 \\ \hline 1878 \end{array}$$

1. 谁愿意用竖式计算这两道题呢？其他同学在练习本上完成。
2. 说一说你是怎样进行竖式计算的。

一、复习导入，揭示课题

(一) 竖式板演，回顾算法

$$824 \times 5 = 4120 \quad 313 \times 6 = 1878$$

$$\begin{array}{r} 824 \\ \times \quad 5 \\ \hline 4120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 313 \\ \times \quad 6 \\ \hline 1878 \end{array}$$

3. 你觉得他们把计算的过程说清楚了吗？请你进行评价。
4. 谁能完整地说一说多位数乘一位数的竖式乘法该怎样计算呢？

小结：计算多位数乘一位数的乘法，要从个位算起，用一位数依次乘多位数的每一位，哪一位上乘得的积满几十，就要向前一位进几。

一、复习导入，揭示课题

(二) 集体听算，重温规律

$$9+0=9$$

$$872-0=872$$

$$100+0=100$$

$$3407-0=3407$$

1. 下面我们进行听算比赛，请同学们做好准备。
2. 这么大的数你们怎么算得这么快呢？是不是发现了什么规律？

小结：“0”和任何数相加还等于原来的那个数，任何数减“0”也还等于原来的那个数。

过渡：这节课就在这个基础上继续研究多位数乘一位数的计算。

二、引入情境，探究新知

(一) 故事情境，引出规律



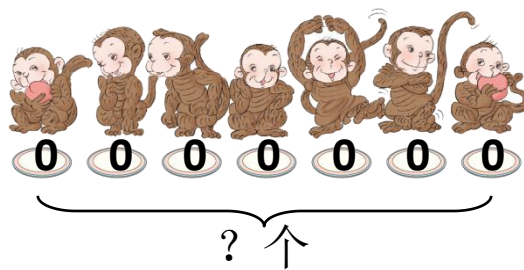
师：今天是小猴子星星的生日，它请来了自己最要好的小伙伴品尝新鲜的大桃子。

师：小伙伴们吃得兴高采烈，很快它们面前盘子里的桃子就被吃光了。

师：每个小伙伴盘子里的桃子都吃没了，数学上可以怎样表示？

二、引入情境，探究新知

(一) 故事情境，引出规律

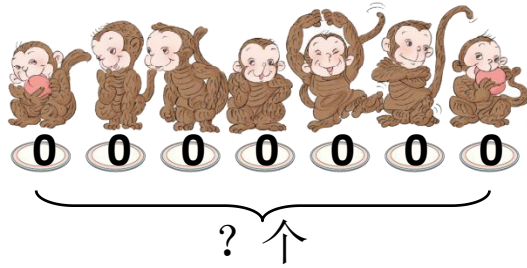


7个盘子里一共还有多少个桃子？

师：现在你能给它们提出一个数学问题吗？

二、引入情境，探究新知

(一) 故事情境，引出规律



7个盘子里一共还有多少个桃子？

$$0+0+0+0+0+0+0=0 \text{ (个)}$$

$$0 \times 7 = 0 \text{ (个)} \quad 7 \times 0 = 0 \text{ (个)}$$

1. 解决这个问题你想到了几种方法？能用算式表示吗？
2. 你能读懂这些算式的意思吗？给大家讲一讲。
3. 你能举个例子来说明 $7 \times 0 = 0$ 吗？那 0×4 呢？
4. 你还能举出这样的算式来吗？

二、引入情境，探究新知

(一) 故事情境，引出规律



5. 0×0 等于几呢？说一说理由。

6. 由此你们能得到什么规律吗？

小结：“0”和任何数相乘都得“0”。

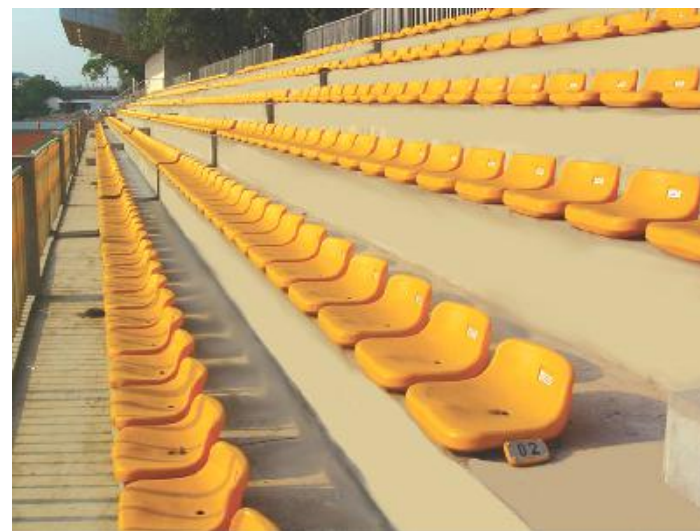
二、引入情境，探究新知

(二) 现实情境，自主尝试

运动场的看台分为8个区，每个区有604个座位。
运动场的看台共有多少个座位？

$$604 \times 8 =$$

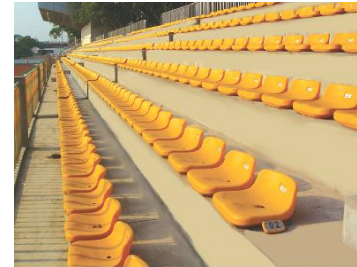
1. 读题，你知道了些什么？
2. 需要解决什么问题？
3. 你会列式吗？



二、引入情境，探究新知

(二) 现实情境，自主尝试

运动场的看台分为8个区，每个区有604个座位。
运动场的看台共有多少个座位？



$$604 \times 8 = 4832 \text{ (个)}$$

预设：学生可能出现的情况

$$\begin{array}{r} 604 \\ \times 38 \\ \hline 512 \end{array} \quad \begin{array}{r} 604 \\ \times 38 \\ \hline 4832 \end{array} \quad \begin{array}{r} 604 \\ \times 138 \\ \hline 4912 \end{array} \quad \begin{array}{r} 604 \\ \times 138 \\ \hline 4802 \end{array}$$

1. 604乘8等于多少呢？谁能尝试着解决一下？
2. 四个竖式中你觉得哪个计算正确呢？他是怎样算的？
请叙述计算的过程。

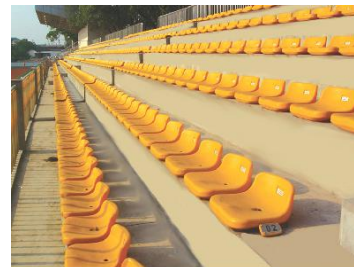
$$\begin{array}{r} 604 \\ \times 38 \\ \hline 4832 \end{array}$$

二、引入情境，探究新知

(二) 现实情境，自主尝试

运动场的看台分为8个区，每个区有604个座位。
运动场的看台共有多少个座位？

$$604 \times 8 = 4832 \text{ (个)}$$



3. 另外的三个竖式计算错误，错在哪了呢？

$$\begin{array}{r} 604 \\ \times 38 \\ \hline 512 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 604 \\ \times 138 \\ \hline 4912 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 604 \\ \times 138 \\ \hline 4802 \end{array}$$

二、引入情境，探究新知

(三) 数学情境，深化理解

竖式计算下面各题。

$$708 \times 3 = 2124$$

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times 3 \\ \hline 2124 \end{array}$$

$$607 \times 5 = 3035$$

$$\begin{array}{r} 607 \\ \times 5 \\ \hline 3035 \end{array}$$

$$309 \times 4 = 1236$$

$$\begin{array}{r} 309 \\ \times 4 \\ \hline 1236 \end{array}$$

1. 看这三道题，你会用竖式进行计算吗？请同学们在练习本上完成。三名同学到黑板上进行板演。
2. 带领全班同学对黑板上的三道题进行评价、反馈。

二、引入情境，探究新知

(三) 数学情境，深化理解

竖式计算下面各题。

$$708 \times 3 = 2124$$

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times 3 \\ \hline 2124 \end{array}$$

$$607 \times 5 = 3035$$

$$\begin{array}{r} 607 \\ \times 5 \\ \hline 3035 \end{array}$$

$$309 \times 4 = 1236$$

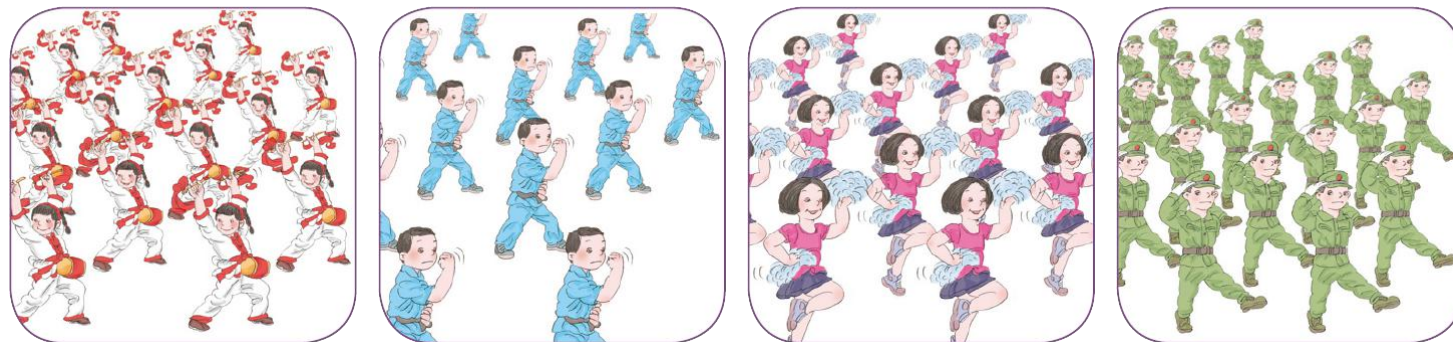
$$\begin{array}{r} 309 \\ \times 4 \\ \hline 1236 \end{array}$$

3. 今天研究的多位数乘一位数的笔算乘法有什么特点呢？这样的乘法竖式该怎样计算呢？

小结：计算一个因数中间有“0”的笔算乘法时，由于同学们知道了“0和任何数相乘都得0”的规律，因此计算起来就会感到很简洁。注意别忘记加进上来的数呦！

三、巩固练习，提升认识

1.



每个方阵108名学生，一共有多少名学生？

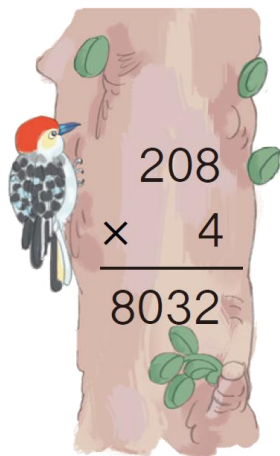
$$108 \times 4 = 432 \text{ (名)}$$

$$\begin{array}{r} 108 \\ \times 4 \\ \hline 432 \end{array}$$

- 问题：(1) 看这道题，你们都知道了一些什么？
(2) 你会列式计算解决这个问题吗？
(3) 你觉得他做得对吗？请你进行评价。

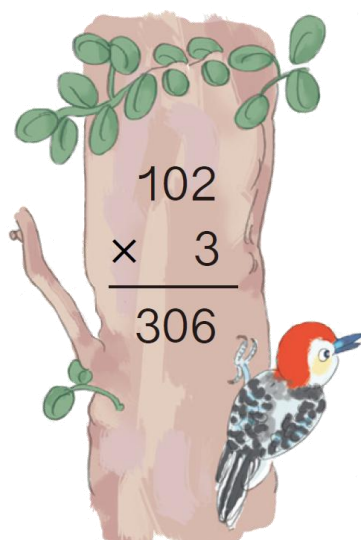
三、巩固练习，提升认识

2. 下面的计算正确吗？把错误的改正过来。



A woodpecker is perched on a tree trunk. On the trunk, there is a multiplication problem:

$$\begin{array}{r} 208 \\ \times 4 \\ \hline 8032 \end{array}$$



A woodpecker is perched on a tree trunk. On the trunk, there is a multiplication problem:

$$\begin{array}{r} 102 \\ \times 3 \\ \hline 306 \end{array}$$

- 问题：（1）同学们你能帮助啄木鸟医生找到树伯伯的病因吗？
- （2）请同学们仔细观察，想一想这道题错在哪了。你能把错误改正过来吗？请把正确的竖式写在练习本上。

四、布置作业

作业：第**67**页“做一做”，第**1**题。

第**68**页练习十四，第**1**题、第**2**题。