

九年义务教育·六年制

小学

数学 教案

主编 刘梦湘

三年级

心用在备课上
爱洒在课堂上



北京师范大学出版社

九年义务教育
六年制

小学数学教案
(三年级)

主编 刘梦湘

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学数学教案:三年级/刘梦湘主编. —北京:北京师范大学出版社,1996. 8
ISBN 7-303-04211-3

I . 小… II . 刘… III . 数学课-教案(教育)-小学 IV . G
623. 502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 16542 号

北京师范大学出版社出版
(100875 北京新街口外大街 19 号)

新华书店总店科技发行所发行

北京黄坎印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32 印张:12.875 字数:278 千
1996 年 12 月北京第 1 版 1996 年 12 月北京第 1 次印刷
定 价:12.00 元

前　　言

为了深化课堂教学的改革，贯彻面向全体学生的原则，根据国家教委颁布的九年义务教育全日制《小学数学教学大纲》的要求，在总结已出版的一、二年级数学教案成功与不足的基础上，我们编写了这本三年级数学教案。

教案既是教学全过程的体现，也是教师为达到最佳教学效果而精心绘制的蓝图。为此，我们在教案中注意了以下几点：

一、每个教案均包括教学内容、教学目的、教学重点和难点、课前准备、教学过程、教案设计说明以及板书设计等七个方面，便于读者全面了解教案编写者的意图。

二、教学过程中所设计的提问包括铺垫、启发、反馈、巩固、孕伏等不同阶段，这些教学关键处的点拨，尽可能做到教师引导与学生探求的紧密结合。

三、根据每节课内容的特点，增加了一些实践活动，以使学生动用多种感官参与教学的全过程，这不仅有利于调动积极性和主动性，也使学生在获取知识的同时，掌握学习数学的方法。

四、在练习安排上，层次上注意循序渐进，时机上注意多次反馈，内容上力求难易适度，形式上力求灵活多样。

一个好的教案，既要从教材实际出发，也要从学生实际出发，同时还要从教师本身的实际出发。希望读者在参阅这

本教案时，从具体的实际出发，适当取舍，以便在不断提高课堂教学质量中求得实效。

参加这本教案编写的均是最早参加教材实验的教师和指导这项实验工作的教研员，他们是：石大经、王淑芳、蒋德荣、马佩琦、杨连昌、吴正宪、马颖、赵木蕲、闫玉花、王佩霞、陈瑞萍、殷玉洁、赵庆梅、张广玉、周怡、赵岩、刘阿援、项永屏、王雅珍、何懿娴、霍国珍、王霞等。除上述同志外，还特别约请了广州市优秀教师蔡蔚文和深圳市优秀教师苏涛、邵欣昕参加了编写。

编者

1996年4月

目 录

一位数乘整十、整百、整千的口算	1
一位数乘二、三位数（不进位的）笔算	8
一位数乘二、三位数（不连续进位的）笔算	14
一位数乘二、三、四位数（连续进位的）笔算	21
被乘数中间有0的乘法笔算	27
整理和复习	34
除数是一位数的口算除法	40
用一位数除二位数商二位数	46
用一位数除三位数商二位数	53
除法验算	60
应用题（一）	66
应用题（二）	74
商中间有零的除法	81
商末尾有零的除法	88
整理和复习	96
吨的认识	102
混合运算（一）	108
两步应用题（一）	115
两步应用题（二）	121
两步应用题（三）	127
两步应用题（四）	134

整理和复习	140
长方形、正方形和平行四边形的认识	148
正方形的周长	157
长方形周长的计算	165
分数的初步认识（一）	171
分数的初步认识（二）	179
简单的分数加减法	186
求一个数的几分之几是多少	194
口算乘法	200
笔算乘法	206
被乘数、乘数末尾有0的乘法	216
求近似数四舍五入法	223
乘法应用题和常见的数量关系	229
整理和复习	236
口算除法	243
笔算除法（一）	250
笔算除法（二）	256
笔算除法（三）	262
笔算除法（四）	267
笔算除法（五）	273
除法应用题和常见的数量关系	280
年、月、日	287
24时记时法	293
混合运算（二）	302
用综合算式解答两步文字题	308
两步计算的应用题（一）	316

两步计算的应用题（二）	323
两步计算的应用题（三）	330
两步计算的应用题（四）	337
两步计算的应用题（五）	344
整理和复习	351
面积和面积单位的认识	359
长方形面积的计算	368
正方形面积的计算	375
面积和周长的比较	382
面积单位间的进率	389
整理和复习	396

一位数乘整十、整百、整千的口算

一、教学内容：一位数乘整十、整百、整千的口算。

二、教学目的：

(一) 通过直观，使学生在理解算理的基础上掌握一位数乘整十、整百、整千的口算方法，并能正确地进行口算。

(二) 通过人人参与口算方法的推导过程，培养学生的观察能力、口头表达能力、推理的能力。

(三) 通过教学及反馈练习，培养学生认真口算的良好学习习惯。

三、教学重点和难点：

重点：理解一位数乘整十、整百、整千的口算方法的算理，掌握算法。

难点：掌握口算方法，正确地进行口算。

四、课前准备：

(一) 教具：口算卡片、翻转黑板、投影器、投影片（小棒图、长方体图）、小黑板。

(二) 学具：每人准备 6 捆小棒（每捆 10 根）。

五、教学过程：

课前谈话：同学们，我们已经学过了乘法含义、表内乘法的口算和万以内数的组成。今天，我们就用这些旧知识指导新知识的学习，下面先复习，比比看，谁最认真。

(一) 复习旧知，准备新课：

1. 口算：（教师用卡片出示一组表内乘法口算试题，在全班同学踊跃举手的情况下，指定一组读题说结果，其他人判断对错。）

$$6 \times 4 = \quad 8 \times 5 = \quad 9 \times 3 =$$

$$7 \times 8 = \quad 5 \times 5 = \quad 8 \times 2 =$$

$$2 \times 7 = \quad 6 \times 9 = \quad 8 \times 9 =$$

2. 口答：（教师用翻转黑板出示两组关于万以内数的组成口答题，采用指名答的形式。其他人用反馈牌做判断。）

(1) 40 是几个十？ 800 是几个百？

2000 是几个千？ 90 是几个十？

5000 是几个千？ 600 是几个百？

(2) 6 个十是多少？ 12 个十呢？

12 个百呢？ 15 个百呢？

复习完毕，教师根据情况给予表扬，鼓励大家学好新课。

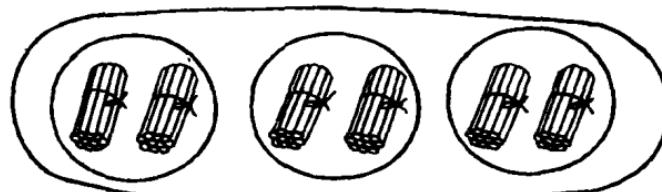
（二）进行新课：

1. 教学例 1：（一位数乘整十数）

(1) 全班动手摆小棒：

学生根据教师的要求，每堆摆 2 捆小棒（每捆 10 根），摆 3 堆。

教师同时用投影片出示小棒图，并进行巡视，了解情况。



(2) 看图列算式及探究算法：

师问：求一共有多少根小棒可以用什么方法计算？（用加法计算，也可以用乘法计算。）

师又问：用加法计算怎样列式？ $(20+20+20=60)$

随着学生的回答，教师将算式板书出来。

师再问：用乘法计算怎样列式？ (20×3) 为什么？（求相同加数的和可以用乘法计算。）

师追问：如果没有加法算式，怎样想 20 乘以 3 得多少呢？分小组讨论，教师巡视。

小结思考过程：因为 3 个 2 捆是 6 捆，也就是 3 个 20 根是 60 根。所以， 20 乘以 3 就等于 60 。

师再追问：如果没有实物了，怎么想 20 乘以 3 得多少呢？再次分小组讨论，教师听取意见。

提问，学生积极发言。（想乘法口诀。因为二三得六，所以 3 个 20 就是 60 。）

教师肯定并表扬学生所表述的“类推”的思路。

（3）教学乘法的另一种读法：

教师指着 20×3 提问读法。（读作 20 乘以 3 。）

师问：还可以怎样读？（有知识超前的学生可能不教就会了，若没有会读的，教师再告诉大家，并板书“ 3 乘 20 ”。）

教师指名读，全班齐读。

（4）试算：

教师出示 $30\times 2=$ $300\times 2=$ $3000\times 2=$

要求学生算出得数，说出思考过程，教师根据反馈情况重点进行指导。

（5）独立练习：

①用两种读法读下面的乘法算式，再口算。

$$20 \times 4 = \quad 200 \times 4 = \quad 2000 \times 3 =$$

此题可以同座位配合完成。即，互为“老师”，相互检查。

②全班笔练：

$$4 \times 2 = \quad 30 \times 3 = \quad 200 \times 3 =$$

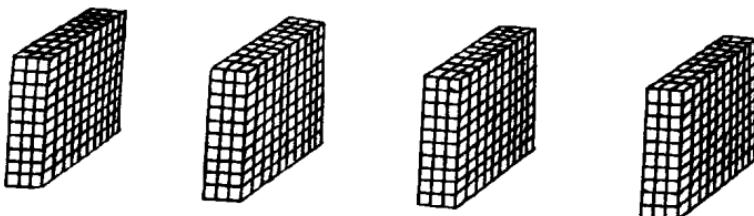
$$40 \times 2 = \quad 300 \times 3 = \quad 4000 \times 2 =$$

$$400 \times 2 = \quad 3000 \times 3 = \quad 1000 \times 6 =$$

这组题用小黑板表示，要求一栏、一栏地做。做完第一栏题目时，教师让学生观察题目自身的特点，做完第二栏题目时，让学生观察题目特点，想口算的规律，三栏全部完成后，让学生试着说说思考过程，如有的学生发现了简便算法要给予肯定。

2. 教学例2：（一位数乘整百数）

(1) 用投影出示直观图：



(2) 看图说意并列乘法算式：

教师让学生观察投影出示的长方体图，再想一想图意是什么？该怎样列式简便？然后同座位互相说说。

提问后，教师板书算式 $300 \times 4 =$

(3) 提问计算结果及思考过程：

师问： 300×4 得多少？怎样想的？(300 表示 3 个百，3 个百乘以 4 得 12 个百，12 个百是 1200。) 教师把结果板书出来。

(4) 反馈练习：

①口算下面各题，说一说是怎样想的。

$$30 \times 4 = \quad 600 \times 4 =$$

采用指名说的方法，可以每题多找几个人说想的过程。

②全班笔练：

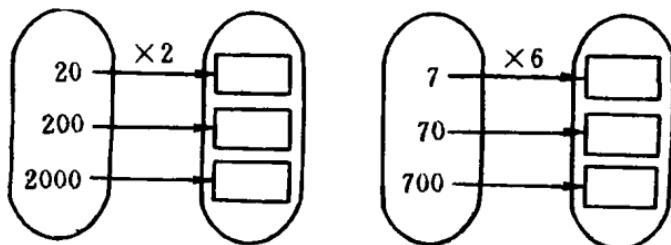
$$6 \times 3 = \quad 5 \times 4 = \quad 90 \times 3 =$$

$$60 \times 3 = \quad 50 \times 4 = \quad 800 \times 6 =$$

$$600 \times 3 = \quad 500 \times 4 = \quad 1000 \times 5 =$$

此组题仍要求学生按“栏”口算，教师侧重提问思考过程。这时，会有一部分同学能用简便方法计算了，但仍处于“悟”的阶段，教师不必强调。

③视题直接写得数：



此组题目完成后，师生共同总结“用一位数乘整十、整百、整千的数，怎样计算简便？

④用简便方法进行口算：

$$20 \times 4 = \quad 300 \times 2 = \quad 4000 \times 2 =$$

$$60 \times 2 = \quad 500 \times 6 = \quad 3000 \times 2 =$$

$$70 \times 9 = \quad 800 \times 7 = \quad 1000 \times 8 =$$

(三) 巩固练习：

1. 列式计算：

①40 乘以 7 得多少? ②5 乘 600 得多少?

2. 脱式计算下列各题。

$$3 \times 5 + 8$$

$$10 \times 3 + 6$$

$$70 - 20 \times 3$$

$$6 \times 9 + 7$$

$$20 \times 4 + 8$$

$$80 - 40 \times 2$$

(四) 质疑: (略)

(五) 师生共同总结:

在学生小结的基础上, 教师总结: 今天我们学习了乘法算式的另一种读法; 学习了一位数乘整十、整百、整千数的口算方法; 知道了怎样算简便。希望大家在理解算理的基础上, 正确进行口算。同时, 也希望大家细心审题, 认真计算。

教案设计说明:

本节课是在学生已经熟练地掌握了表内乘法的口算及万以内数的组成的基础上, 随着知识的扩展, 进而学习用一位数乘整十、整百、整千数的口算。这是乘数是一位数乘法的起始课, 也是一节新授课。它的学习将直接影响到乘数是一位数的笔算乘法的学习效果。

在设计本节课的教案时, 重点注意了以下几点。

(一) 充分利用直观与操作。让学生通过操作在动手活动中理解算理, 掌握算法。

(二) 要利用类推的方法推导出口算思路, 即由几个几是多少, 类推出几个几十、几个几百、几个几千是多少。这样, 既有利于教学重点的突出, 又有利于对学生能力的培养。

(三) 采用边讲边练、讲练结合的教学方法。

(四) 要注意“放手”, 尤其是对例 2 的教学教师万不能包办代替。

板书设计

一位数乘整十、整百、整千的口算

口答：

- 1.
- 2.

例1 每堆2捆（每捆10根），有3堆。

用加法算：

$$20 + 20 + 20 = 60$$

用乘法算： $20 \times 3 = 60$

$$\begin{array}{r} \text{想: } 2\uparrow\uparrow \times 3 = 6\uparrow\uparrow \\ \quad\quad\quad = 60 \end{array}$$

例2 每块300个，有4块。

$$300 \times 4 = 1200$$

$$\begin{array}{r} \text{想: } 3\uparrow\uparrow \times 4 = 12\uparrow\uparrow \\ \quad\quad\quad = 1200 \end{array}$$

练习题

练习题

练习题

“ 20×3 ”可以读作“20乘以3”，也可以读作“3乘20”。

一位数乘二、三位数（不进位的）笔算

一、教学内容：一位数乘二、三位数（不进位的）笔算。

二、教学目的：

(一)使学生在理解算理的基础上，初步掌握一位数乘二、三位数（不进位的）笔算方法，并能正确地进行计算。

(二)培养学生的归纳推理能力。

(三)培养学生书写规范、计算认真的良好学习习惯。

三、教学重点和难点：

(一)重点：掌握笔算时乘的顺序问题。

(二)难点：掌握笔算时乘的顺序，正确进行计算。

四、课前准备：

(一)教具：口算卡片、小黑板、3个正方形长条（每条画10个小正方形）和6个小正方形。

(二)学具：自制的口算卡片（表内乘法口算）。

五、教学过程：

(一)复习旧知：

1. 口算：

$$300 \times 2 \quad 20 \times 4 \quad 13 \times 3 \quad 14 \times 2 \quad 140 \times 2$$

$$320 \times 3 \quad 130 \times 3 \quad 210 \times 4 \quad 600 \times 7$$

以上口算用口算卡片出示。

2. 笔算：

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

以上笔算让全班动笔写在练习本上，教师行间巡视，然后请四位同学板书在小黑板上。（有做正确的，也有做错的，目的是做“正、反”两方面的对比分析）

（二）导入新课：

1. 教师出示准备题：口算 12×3 。让学生说出得数和想的过程。（请两三位同学说说。）

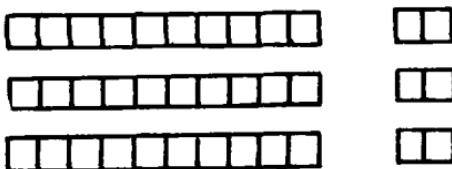
教师小结：同学们算得正确，道理讲得清楚。现在，老师把这道题的要求改一下，（边说边将“口算”改写成“计算”。）这就是我们今天学习的内容，即笔算乘法。

2. 板书课题：笔算乘法

（三）进行新课：

1. 教学例 1 计算 12×3

（1）教师请同学读算式，说意义，并用直观图表示。



（2）全班视图互相说口算的过程，以进一步巩固算理。

（3）全班动笔试算：（写竖式）

教师行间巡视，并规范书写正确的算式。

（4）展示学生的正确算式：

教师边板书边强调：写竖式时要把乘数的个位与被乘数的个位对齐。

$$\begin{array}{r} & 1 & 2 \\ \times & & 3 \\ \hline & 3 & 6 \end{array}$$