图书在版编目(CIP)数据

数学 小学三年级 第五册/全国知名中学科研联合体实施素质教育的途径与方法课题组编.—北京:西苑出版社,2009.9

(素质教育新教案)

ISBN 978-7-5151-0000-0

Ⅰ.数… Ⅱ.全… Ⅲ.数学课-小学-教案(教育) Ⅳ.G623.503

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第000000号

数　学

小学三年级(第五册)

编　　者　全国知名中学科研联合体实施素质教育的途径与方法课题组

出版发行　西苑出版社

通讯地址　北京市海淀区阜石路0号　邮政编码 000000

电　话　0000-0000000 传　真　0000-0000000

印　　刷

经　　销　全国新华书店

开　　本　000毫米×000毫米　1/00　印张 00

印　　数　0000000-0000000册　字数 000千字

0000年0月第0版　0000年0月第0次印刷

书　　号　ISBN 978-7-5151-0000-0/G·000

定　价 00.00元

(凡西苑版图书有缺漏页、残破等质量问题本社负责调换)

需要全本请访问 www.ertongbook.com

编 委 会 名 单

总　　编：赵钰琳

执行总编：王文琪　孟宪和

编　　委：程　翔　刘德忠　蔡放明

熊成文　肖忠远　税正洪

本册主编：赵中华

副 主 编：周广忠　刘东风

编　　者：周广忠　刘东风　刘兰敏

张志芬　冯孝英　宋丽敏

朱建英　刘翠平　王淑艳

赵中华

第一单元　一个因数是一位数的乘法

整体感知

乘数是一位数的乘法，是在学生已经掌握表内乘法，能够正确地口算出百以内加减法的基础上进行教学的。本单元包括一位数乘整十、整百的数和每位乘积不满十的一位数乘两位数、一位数乘几百几十及整千的数的口算，一位数乘二、三位数（不进位的、进位的），一个因数中间有 园 末尾有 园的笔算乘法。

在这一单元里，教材首先编排了口算乘法，是因为学生已经有表内乘法的基础，接受比较容易，并且口算是进行笔算的基础，只要把口算的算理真正的理解了，学习笔算乘法就水到渠成了。因此教材先编排了口算乘法，再编排笔算乘法，这样有利于学生运用迁移类推的方法学习新知识。在笔算乘法中先设计了一位数乘二、三位数（每位乘积不满 员园），主要是解决乘的顺序问题。然后教学某位积满 员园的和每位都满 员园的乘法，着重使学生理解哪一位的积满 员园进位的道理，掌握进位的方法，并运用迁移类推，启发学生归纳总结出乘法原则，最后教学一个因数中间末尾有 园的乘法，这样安排加强了口算与笔算的联系，既分散了难点，又突出了规律，便于学生逐步掌握，有利于培养学生的迁移类推能力。

根据单元教材特点，教学时要注意：运用直观，讲清算理；抓准知识点，迁移类推，强化思维，探索规律，归纳推理；紧扣算法，加强训练。

员圆口算乘法（员

教学内容

教科书 员~ 圆页例 员 例 圆及“做一做”和练习一 员 圆题。

一、素质教育目标

（一）知识教学点

员圆使学生掌握一位数乘整十。整百、整千数的口算方法，会进行相应的口算。

圆圆使学生知道一位数乘整十、整百、整千数的简便算法。

教师备注

（二）能力训练点

培养学生抽象概括及迁移类推能力，并能熟练正确地进行口算。

（三）德育渗透点

通过学习，培养学生善于思考，掌握合理口算方法，提高口算速度的良好学习习惯。

（四）美育渗透点

引导学生感受口算是人民的卓越智慧的结晶，感悟数学知识的魅力，体会到美。

二.学法引导

通过演示，使学生领悟口算的算理。

通过类推，使学生掌握口算的方法。

三.教学重点

一位乘整十、整百及整千的口算方法及简便算法。

四.教学难点

理解一位数乘整十数的口算法。

五.教具学具准备

投影片、小棒捆（每捆 根）以及例 的图、每人 小棒捆。

六.教学步骤

（一）铺垫孕伏

口算（教师每题读一遍，学生写得数，集体订正。）

× × × × × × ×

回答。

①个十是多少？ ②个百是多少？ ③是几个十？

个十是多少？ 个百是多少？ 是几个十？

个 是多少？ 个百是多少？ 是几个百？

（二）探究新知

引入新课。

（ 让学生摆小棒，每堆摆 捆（每捆 根），摆 堆。一共有多少根小棒？用什么方法计算。学生摆的同时，教师也利用投影摆出来。

引导学生得出要求一共有多少根小棒可以用加法计算。算式是 还可以用乘法计算 算式是 板书

（ 教师述：用加法计算我们都会了，那么 这样的题目怎样进行口算呢？这节课我们学习口算乘法。（板书：口算乘法）

需要全本请访问 www.ertongbook.com

教师备注

□教学例 员

（员 引导学生观察，探究算理。

① 请同学们观察投影出示的实物图，说一说“ □□□□□□□□□□’，“ □□□□’这两个算式的意义。引导学生明确：每堆有 □□根木棒，一共有 猿堆，要求一共有多少根，可以用加法计算就是把 猿堆的小棒加起来。还可以用乘法计算就是求 猿个 □□是多少，列成乘法算式就是 □□□□。

② 教师讲述：□□□□可以读作 □□乘 猿 也可以读作 猿乘 □□。

③ □□□□得多少，让同学们结合实物图以小组讨论方法说一说是怎样算出来的？引导学生明确 猿个 □是 远捆，每捆是 员□根，也就是 远□根，所以 □□□猿越□。

（□ 理解算理。

不摆小棒，直接口算 □□□□应怎样想？教师要引导学生以小组为单位讨论，教师巡视指导使学生在讨论中探索出口算 □□□□的方法。然后汇报。

引导学生得出口算 □□□□可以把 □□看作 □各十，□个十乘 猿得 远个十，远个十就是 □□ 所以 □□□□越□□ 在此基础上，教师指几名学生再次说出 □□□□的算法，加以强化。

（由直观——抽象，使学生理解并掌握算理。）

板书

□□□□ 猿越□□

：

：

□个十 □□越□□个十

越□□

（猿 反馈练习

① 完成第 员页做一做第 员题

先指名读出三个算式的两种读法。然后再让学生独立试做 □□□□源 让几个同学说思考过程，然后以小组为单位讨论试做 □□□□□□和 □□□□□□□□ 教师巡视指导。最后引导学生汇报得出 □□□□是 □个百，□个百乘 源是 愿个百，也就是 愿□□ 所以 □□□□□源越愿□□；□□□□□是 □个千，□个千乘以 猿是 远个千，也就是 远□□□ 所以 □□□□□□□猿越□□□□

② 完成做一做第 □题，让学生一组一组地做，在学生独立做的时候教师注意巡视，了解学生掌握的情况，并及时对学习有困难的学生给予个别辅导。订正时指名说一说中间一组的计算过程。在学生说的过程中，教师有意让学生在读乘法算式时用新学的读法读。

猿□教学例 □

（员 教师分步出示例 □的图，让学生知道每组图中各有 猿□个小正方体，一共有 源组图。要求一共有多少个小正方体，可以用什么方法计算？怎样列

教师备注

乘法算式，这个乘法算式怎样读？引导学生得出要求一共有多少个小正方体，可以用乘法计算，算式是 猿圆伊源 读作 猿圆乘以 源 还可读作 源乘 猿圆

（圆 让学生根据前面学的计算方法，讨论 猿圆伊源这道题该怎样计算，然后各个小组分别汇报说一说是怎样想的。引导学生讨论出计算 猿圆伊源时，把猿圆看成 猿个百，猿个百乘 源是 员圆个百，也就是 员圆圆 所以 猿圆伊源越员圆圆 教师根据回答顺序板书：猿圆伊源越员圆圆 想：猿个百 伊源越员圆个百

越员圆圆

（根据学生已有经验，利用知识迁移，使学生体验，掌握算理。）

（猿 反馈练习：加深对算理算法的理解

① 完成第 圆页做一做中的 员 圆题。然后教师引导学生研究得出：口算一位数乘几十、几百、几千时，我们一般把几十、几百、几千分别看成几个十、几个百、几个千，然后再用一位数去乘。

（三）全课小结

教师引导学生本节课学习了什么？

七.随堂练习

员圆完成第 圆页做一做第 猿题让学生独立填在书上。完成后小组交流结果并讨论用一位数乘整十、整百、整千的数的简便算法。是把它们看作表内乘法，计算出积后，被乘数末尾有几个 园 就在积的末尾填上几个 园

圆圆让学生运用简便方法做第 源题，集体订正时选三题，让学生说一说是怎样用简便方法的。

八.布置作业

练习一 员 圆题。

九.板书设计

口 算 乘 法

例 员　用加法算：圆员垣圆员垣圆员越猿员

用乘法算：　圆员伊猿越猿员

：　：

：　：

·想：　圆个十 伊猿越员个十　·

·　越猿员　·

例 圆　猿圆伊源越员圆圆

：　：　：

：　：　：

·想：　猿个百 伊源越员圆个百　·

·　越员圆圆　·

教师备注

圆圆口算乘法（圆

教学内容

教科书 猿员页例 猿 例 源及“做一做”，练习一 猿 缘题。

一.素质教育目标

（一）知识教学点

圆使学生掌握一位数乘两位数，一位数乘几百几十数的计算。

圆使学生知道一位数乘几百几十数的简便算法。

（二）能力训练点

培养学生抽象概括及迁移类推能力，并能熟练正确地进行口算。

（三）德育渗透点

培养学生善于思考，掌握合理口算方法，提高口算速度的良好学习习惯。

（四）美育渗透点

引导学生感受口算是人民卓越智慧的结晶，感悟数学知识的魅力，体会到美。

二.学法引导

圆通过演示，使学生领悟口算的算理。

圆通过类推，使学生掌握口算的方法。

三.教学重点

一位数乘两位数的口算方法及一位数乘几百几十数的口算的简便算法。

四.教学难点

一位数乘几百几十数口算的简便算法。

五.教具学具准备

方木块、投影仪、投影片、口算卡片、学具等。

教师备注

六.教学步骤

教 师 活 动	学 生 活 动	设 计 思 想
一、铺垫孕伏 员投影出示或出示口算卡片 口算： 圆园×员＝　员园×圆＝ 源园×员＝　圆园×猿＝ 员园×缘＝　猿园×圆＝ 圆园×猿＝圆园×缘＝ 员园×猿＝ 员园×缘＝ 圆园×圆＝ 员园×员＝ 猿园×圆＝ 员园×猿＝ 圆园×缘＝ 员园×缘＝ 猿个十是多少？ 员园个十是多少？ 猿园计算 投影出示 员园×缘＝　圆园×猿＝ 圆园×圆＝　员园×员＝	员学生组内交流或抢答 圆学生组内交流或抢答 猿分组计算，互相订正	抓住新旧知识的内在联系，复习旧知，为学习新知做好铺垫和孕伏，有利于知识的迁移类推。
二、探究新知 员教师依次出示投影或实物（例 猿	员学生在组内交流明确： 一个十和一个二 三个十和三个二 一个两位数可以分成几十和几 猿还可说是 员个三十和 员个 缘 组成的。	通过直观说明，一个两位数可以分成整十数和一位数，为学习新知做准备。
圆引导学生观察	圆使学生明确 每行有 员园个方木块，猿行一共有多少方木块	引导学生观察实物（投影片），理解一位数乘两位数的意义。
猿指导学生列式	猿同桌或组内交流 列式为：员园×猿 试读算式 使学生明确：员园乘 猿	运用学生有经验指导学生列式、读算式，发挥学生主体使用。
源启发学生思考、交流	源怎样计算，得多少？组内交流，使学生明确： 猿个 员园就是 猿园 猿个 圆就是 远　猿园加 远得 猿远 猿个 员园就是 猿个 员园和 猿个 圆的和。 学生也可能说成： 猿个 圆就是 远 猿个 员园就是 猿园 猿园加 远得 猿远 个位不进位这样想不要限制。	引导学生参与知识形成的过程，通过讨论、交流使学生初步了解算理。

教师备注

缂反馈练习	缂(员 将员圆拜猿与员猿拜猿 ↓ ↓ 圆圆拜猿 圆猿拜猿 ↓ 猿猿拜猿 学生举例说明 (圆 做一做	指导学生多次体验，形成技能。
远缓学习例 源	远缓(员 学生阅读课本，交流、填写，使学生明确： 员缓缓是由 员个百和 圆个十组成的，所以 猿个 员缓缓就是 猿个百和 猿个 圆缓的和；计算时要用 猿分别乘 员缓缓和 圆圆 再把乘得的两个积相加。 (圆 做一做 启发学生交流，还能想出别的算法吗？ 如：员缓缓看作 员圆个十，用 员圆个十乘 源得 源圆个十； 员圆乘 源得 源圆 再在 源圆后面添一个 园，……	引导学生用已有的经验，进行知识的迁移类推，使学生自己学会新知。 启发学生多向思维，开发学生的思维，使学生的思维逐步敏捷。
三、巩固发展 教师通过多种形式组织学生体验。	员缓口算（投影出示） 员源拜圆越 圆缓拜越 源圆拜圆越 猿圆拜越 圆缓口算（投影出示） 员猿缓拜越 员园缓拜越 猿缓拜圆越 圆缓缓拜越 猿缓抢答 练习一 猿题	运用学生已有经验，多次体验，巩固新知。 熟练掌握口算 正确进行计算
四、全课小结（略） 五、布置作业	学生独立计算 练习一 源 缘题	

七.板书设计

口算乘法

例 猿 员圆拜越缘元 想：员缓拜越缘圆

圆拜越缘元

猿缓缓拜越缘元

教师备注

例源 员题圆月球越来越圆 想：员题圆月球越来越圆
圆题圆月球越来越圆
猿题圆与圆越来越圆

猿题一位数乘二、三、四位数（不进位）的笔算乘法

教学内容

教科书 远苑页例 员 例 圆及“做一做”和练习二 员-猿题。

一.素质教育目标

（一）知识教学点

员题使学生进一步理解乘法的意义。

圆题掌握用一位数乘二、三位数的笔算的算理和乘的顺序以及积的写法；能正确地进行计算。

（二）能力训练点

通过笔算算理的探究，培养学生初步的逻辑思维能力。

（三）德育渗透点

通过计算培养学生认真细致的好习惯。

（四）美育渗透点

引导学生通过笔算，感受美源于生活，感悟数学知识的魅力。

二.学法引导

员题引导学生由复习迁移、类推到新知的学习。

圆题指导学生笔算算式计算法则和书写格式。

三.教学重点

使学生掌握一位数乘两、三位数不进位的计算方法，并能比较熟练地笔算。

四.教学难点

一位数乘两位数（不进位的）乘的顺序和积的书写位置。

五.教具学具准备

口算卡片。

六.教学步骤

（一）铺垫孕伏

员题口算： 猿员圆 圆员员源 员猿猿 员源员圆

需要全本请访问 www.ertongbook.com

教师备注

猿圆伊圆　　圆猿伊源　　圆源伊圆　　员园伊圆

圆板演。（与口算同步进行）

源　　猿　　苑
伊圆　　伊缘　　伊远

[复习内容第一题的安排使教师能进一步掌握学生学习口算乘数是一位数的乘法情况；第二题的安排既是对表内乘法的重温，又为笔算乘法做了铺垫。]

（二）探究新知

员揭导入新课。

（员 出示例员援员圆伊猿 引导学生说一说口算时应怎样想。使学生明确：口算员圆伊猿把被乘数员圆分成员园和圆 先用员园乘以猿等于猿园 再用圆乘猿等于远 再把乘得的猿园和远相加，就是员圆伊猿的积。

（圆 教师讲述：求猿个员圆是多少，口算的算理和方法都已掌握。这道题还可以列竖式笔算，笔算的算理和口算一样，但笔算时怎样乘？乘积怎样写？我们现在来学习笔算乘法。

圆揭教学例员援探究一位数乘两位数（不进位）的笔算方法。

（员 圆伊猿用竖式同学们芳会了，员圆伊猿用竖式计算应怎样写怎样算？

引导学生由复习时板演的竖式类推出员圆伊猿的竖式写法：先写被乘数，再写乘数，一位数要和另一个因数的个位对齐。教师随着学生的回答板书：

员　圆
伊　猿

（圆 观察竖式。然后小组讨论：笔算员圆伊猿应先算什么？再算什么？然后算什么？教师深入小组了解讨论情况，并给予个别指导，使学生在讨论中探究出乘的顺序、积的写法。引导学生明确：这是一位数乘两位数的乘法。计算时要先用因数猿去乘另一个因数个位上的圆 乘积是远 表示远个一，所以远要写在积的个位上。再用因数猿去乘另一个因数十位上的员 乘积是猿 表示猿个十，所以猿要写在积的十位上（同时对齐个位，用虚线写一个园 最后要把两次的积相加就求出了猿个员圆是多少。教师随着学生的汇报板书。

员　圆
伊　猿
远……圆伊猿
猿　园……员园伊猿
猿　远

（猿 简化竖式写法：在学生对竖式计算过程有所了解以后，再把竖式简化为

员 圆
伊 猿
猿 远

教师备注

引导学生弄清两个问题：一是用因数 猿去乘另一个因数十位上的 员得 猿为什么可以直接写在积的位置上；二是今后笔算竖式必须写成简化后的竖式。

（源 反馈练习 完成第 远页做一做，完成后小组交流，要让学生说出计算过程。

员 圆　　员 猿　　猿 圆　　圆 源
伊　源　伊　圆　伊　猿　伊　圆

（缘 讨论一位数乘两位数的乘法的计算顺序和积的写法。引导学生讨论得出一位数乘两位数应先用一位数去乘另一个因数个位上的数，乘得的积写在积的个位上。接着再用一位数去乘另一个因数十位上的数，乘得的积写在积的十位上。使学生对一位数乘两位数的过程和积的写法加深认识。

猿．教学例 圆

（员 教师板书　猿 源
伊　圆

让学生自己做，然后汇报说出乘的顺序和积的书写位置。

（圆 在 猿源的前面填上一个 圆变成 圆猿源 教师问：你认为这道题怎样做？引导学生类推出：还要用 圆乘被乘数百位上的 圆 得 源个百，在积的百位上写 源 表示 源圆

（猿 引导学生讨论，得出一位数乘三位数（不进位）的方法与一位数乘两位数的方法一样，是要从个位起，用一位数依次乘另一个因数的个位、十位后，再用乘数去乘被乘数百位上的数，把乘的积写在百位上。

（源 教师强调检查乘法计算是否正确，可以再乘一遍看结果是否与第一次一致，以培养学生认真的良好学习习惯。

（缘 反馈练习：完成教材第 苑页做一做的第 员题

圆源　　猿圆　　员员　　员猿
伊　圆　伊　猿　伊　源　伊　猿

让学生计算出来以后，小组内部交流，说出每道题的计算过程，并互换作业本，检查计算得是否正确。

（三）课堂小结

引导学生回忆这节课学习了什么？

七、随堂练习

员．填空。（出示投影片）

员 猿
伊　猿
　怨 …（　）伊（　）
猿　园 …（　）伊（　）
猿　怨

员 猿 圆
伊　　圆
　　源 …（　）伊（　）
　远 园 …（　）伊（　）
圆 园 园
圆 远 源

圆．列竖式计算，说一说每题乘的顺序和积的书写方法（苑页做一做的 圆题）。

（员 被乘数是 圆猿 乘数是 猿 积是多少？

教师备注

（圆 猿圆乘以 圆 积是多少？

（猿 猿乘 猿圆 积是多少？

八、布置作业

员圆练习二的 圆题口算，在小组范围内进行，由组长填写口算等级成绩。

圆圆在作业本上做练习二的 员 猿题。

九、板书设计

一位数乘二、三位数的笔算乘法

例 员 计算 员圆伊猿 圆远

员圆

伊 猿

远…… 圆伊猿

猿园……员圆伊猿

猿远

简化

员圆

伊 猿

猿远

例 圆 圆圆猿伊圆 圆源愿

圆猿源

伊 圆

源远愿

十、背景知识与课外阅读

世界上最高的动物——长颈鹿

在动物园里，你一定见到过长颈鹿吧？它来自非洲，是世界上最高的动物，从脚跟到头顶将近 远米，比最高的大象还要高哪！



长颈鹿的颈长有 圆米以上，就连舌头也大约有 缘分米。雌鹿的体重有 愿园园~愿猿园千克，它的心脏重 员园千克。长颈鹿的脑与心脏距离 猿米。

长颈鹿是善跑的“健将”，每小时可跑 远园千米或 苑园千米，比一般的汽车还快。

长颈鹿的皮很厚，有 圆缘毫米，而且皮肉坚韧，力量小的弹头是打不进去的。

如果有一只长颈鹿身高 远米，颈长 圆米，那么 根据 远÷圆≈猿 可知这只长颈鹿的身高是颈长的 猿倍，身高比颈长多 圆倍，身高比颈长多 源米。

如果有一只长颈鹿体重是 愿园千克，心脏重 员园千克，那么根据 愿园÷员园越苑园 可知这只长颈鹿的体重是心脏的 苑园倍。

选自人民教育出版社《数学课外读物》第五册 远圆~远猿页。

教师备注

源郾一位数乘二、三、四位数（不连续进位）的笔算乘法

教学内容

教科书第 员园 员缘页例 猿 例源 及“做一做”，练习三 员 圆题

一.素质教育目标

（一）知识教学点

使学生初步掌握一位数乘二、三、四位数的乘法的计算方法。

（二）能力训练点

员郾会计算一位数乘二、三、四位数的乘法。

圆郾培养学生思维能力，提高计算能力。

（三）德育渗透点

培养学生迁移、类推的数学思想和善于探索的精神。

（四）美育渗透点

引导学生通过笔算，感受美源于生活，感悟数学知识的魅力。

二.学法引导

员郾引导学生由复习迁移、类推到新知的学习。

圆郾指导学生笔算算式的计算法则的书写格式。

三.教学重点

掌握计算方法，理解“满十向前一位进一”和“满几十向前一位进几”的算理。

四.教学难点

理解“满十向前一位进一”和“满几十向前一位进几”的算理。

五.教具学具准备

每人 远捆（每捆 员园根）零 员园根小棒、口算卡片、投影仪（片）。

六.教学步骤

（一）铺垫孕伏

员郾口算

苑郾员猿伊圆 缘伊猿 圆员伊猿 缘伊猿 员缘伊圆 圆伊怨 员苑伊圆 圆猿伊猿

远郾员愿伊苑 员源伊猿 员圆伊源 远郾员愿伊猿 源伊苑 员缘伊猿 源郾员原伊圆

圆陈习（两名学生板演，其余在练习本上做。）

圆　源　　员 猿 圆
伊　圆　　伊　　圆

（二）探究新知

员陨导入

同学们对一位数乘二、三位数的不进位的乘法掌握得很好，如果把圆 源　　圆 源
伊 圆 改为 伊 猿 这样的题目怎样做呢？下面我们一起研究一位数乘二、三位数的乘法。（板书课题 一位数乘二、三位数的乘法）

圆陨学习例 源

（员 动手操作，对算理进行感性认识。

猿乘 圆原结果是多少，该怎样做呢？请同学们拿出小棒自己摆一摆，小组可以讨论，教师巡视指导参与学生的讨论，引导学生第一行摆 圆捆零 源根表示 圆原 接着再同样摆两行小棒，这样一共摆了 猿行每行 圆原根，求一共多少根小棒，就是求 猿个 圆原是多少，算式是 圆原×猿 先把 猿个 源根合在一起是 员圆根，也就是 员捆零 圆根，再把 猿个 圆捆合在一起是 远捆，也就是 远园根，最后把 远捆和 员捆零 圆根合在一起是 苑捆零 圆根，也就是 苑圆根

（动手操作，使学生感知、体会到算理。）

（圆 进一步理解算理

不摆小棒，怎样计算 圆原×猿呢？请同学们根据刚才的操作和 圆原×圆的计算方法小组讨论，教师重点指导，参与学生的讨论。引导学生得出计算 圆原×猿应该先算 猿乘 源得 员圆 然后算 猿乘 圆十得 远园 最后把 远十和 员圆加起来。

（猿 各小组汇报，教师随之出示投影片。

圆　源
↖　↑
伊　猿

员 圆×猿＝源×猿＋圆×猿的积

远 园×猿＝圆×猿＋园×猿的积

苑 圆

教师备注

教师备注

（源 教师讲解，帮助学生理解竖式的简便写法并板书。

圆 源
伊 猿
苑 圆猿猿猿