

义务教育五年制

小学数学教案集

第

5

册

主编/王 力

中央民族大学出版社

义务教育五年制小学

数 学 教 案 集

(第五册)

主 编:张凤兰 安志敏

中央民族大学出版社

责任编辑:方 圆

封面设计:秀 琴

图书在版编目(CIP)数据

小学数学教案集/王 力 主编

北京:中央民族大学出版社,1998.7

ISBN 7-81056-162-6

I.小… II.王… III.数学课-教案(教育)-小学 IV.G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 13642 号

小学数学教案集

(第五册)

王 力 主编

中央民族大学出版社出版

(北京西郊白石桥路 27 号)

(邮政编码:100081)

新华书店北京发行所发行

固安印刷厂印刷

787 × 1092 毫米 32 开 5 印张 105 千字

1998 年 7 月第 1 版 1998 年 7 月第 1 次印刷

印数:1-11000 册

ISBN7-81056-162-6/G.29

全套定价:70 元 本册定价:5.00 元

前 言

根据教学改革需要，为了提高教师素质和教学质量，由特、高级教师及教研员，按九年义务教育五年制小学语文、数学（人教版）现行教材编写此教案，今年，已按照国家教委教基[1998]1号文件《关于推进素质教育调整中小学教育教学内容，加强教学过程管理的意见》和省教委《关于小学语文、数学内容和教学要求的调整意见》进行了严肃而认真地修改，奉献给广大教师。我们相信使用本教案将会有利于实施素质教育，有利于减轻学生过重负担，有利教学秩序的稳定，保证学校在规定的授课时间内能较好的完成教学任务。本教案确系教师之友，在教学中一定能发挥其重要作用。因时间短，任务大，难免有不当之处，欢迎指正。在编写、修订、使用教案过程中，得到了各级教研部门，学校和广大教师的帮助和支持：张效成、王晨玉、王国庆、金跃林、段金燕、王栩、王凤英、肖凤英、李正林、韩善祥、王岳、韩素乾、周在本、王德山、辛桂荣、朱光亚、侯德兴、马绍周、师军、黄继承、曹玉轩、郭新民、刘恕人、杜金文、林云鹏、石志超、岳德海、韩秉贞、杜心汉、兰景龙、于秀川、路良聪、李江、赵永宽、赵天云、毕永成、张万然、齐成顺、曹红玲、赵先立、焦新存、耿秀琴、彭松林、张勇、陈祥英、梁家阳、高玉林，在此一并表示感谢。

编 者

1998年7月

目 录

第一单元 乘数是两位数的乘法	(1)
一、口算乘法	(1)
二、笔算乘法	(6)
三、乘法应用题和常见的数量关系	(24)
整理和复习	(29)
第二单元 千米和吨的认识	(33)
一、毫米、分米的认识	(33)
二、千米的认识	(37)
三、吨的认识	(40)
第三单元 除数是两位数的除法	(44)
一、口算除法	(44)
二、笔算除法	(49)
三、除法应用题和常见的数量关系	(79)
整理和复习	(82)
第四单元 混合运算和应用题	(86)
一、混合运算	(86)
二、应用题	(94)
第五单元 分数的初步认识	(112)
一、认识几分之几	(112)
二、简单的分数加减法	(119)
第六单元 长方形和正方形的面积	(126)
一、面积和面积单位	(126)

二、长方形、正方形面积的计算·····	(130)
三、面积和周长的比较·····	(133)
四、面积单位间的进率·····	(136)
第七单元 总复习 ·····	(144)

第一单元 乘数是两位数的乘法

一、口算乘法

第一课时

教学内容

一位数乘两位数、乘整百整十数。课本第1页例1、例2,处理练习一第1~5题。

教学目的

使学生掌握一位数乘两位数的口算方法,并能较熟练地进行口算。

教学过程

一、复习

口算并说出口算过程

10×5

14×2

100×7

130×2

20×3

34×2

200×4

210×3

二、新授

通过刚才的口算可以看出,用一位数乘不需要进位的口算乘法,同学们掌握得非常好。今天我们要学习一位数乘两位数需要进位的口算乘法。

1. 教学例1,口算 14×3

(1) 14×3 这道题表示什么意思? (3个14连加)

(2) 3个14表示几个10和几个4组成? (3个10和3个4)

(3) 出示挂图,观察思考: 14×3 怎样口算?

(4)根据学生回答,教师演示,使全体学生明白3个10是30,3个4是12,个位相乘满10需要进位的道理。边讲解边板书口算过程。

$$10 \times 3 = 30 \quad 4 \times 3 = 12 \quad 30 + 12 = 42$$

(5)指导学生把这道题的口算方法和以前学过的口算方法进行比较得出:口算过程是一样的,都是先乘被乘数的十位数,再乘个位数,只是 14×3 的个位数相乘满了10,最后一步是整十数加两位数。

(6)练习:(指名板演,全班齐练)

完成课本第1页例1下面“做一做”题目。

2.教学例2,口算 140×3

(1)先让学生讨论,怎样根据 $14 \times 3 = 42$,推算出 140×3 的积。

(2)小结:口算 140×3 ,只想3乘14(0前面的数),然后是在得数后面添一个0就可以了。

三、巩固练习

1.完成例2下面“做一做”题目

指名板演,全班齐练,然后指名说出口算过程。

2.做练习一第1、2题。

先引导学生看懂图解的意思,再让学生在方框中填数,最后把口算过程说一遍。

四、布置作业

练习一第3、4、5题。

第二课时

教学内容

用整十数乘。课本第2页例3、例4,处理练习一第6~10

题。

教学目的

使学生掌握用整十数乘的口算方法,并能较熟练地进行口算。

教学过程

1. 口算并说出口算过程

16×3

18×2

100×4

26×2

120×3

13×5

150×3

170×2

2. 口头列式并口算

①5个12是多少?

②160的3倍是多少?

二、新授

一位数乘两位数的口算方法同学们基本上掌握了,今天我们要学习用整十数乘的方法。

1. 教学例3

(1)出示挂图,引导学生思考,5×10表示什么意思?(10个5)

根据乘法口诀想一想:9个5是多少?(45)

再多1个5就是10个5,10个5是多少?(50)

板书:5×10=50

(2)观察算式:5乘以10以后,所得的积与被乘数5比较,有什么变化?(积比乘数多了一个0)

2. 练习

(1)完成例3下面“做一做”的第1题。

做完让学生观察,这些题的得数、积和被乘数有什么关系?你发现用10乘怎样计算更简便?

引导学生得出:一个数乘以10,只要在这个数的后面添一个0。

(2)完成“做一做”的第2题,让学生说出口算过程,引导学生类推规律。

3.教学例4 口算 6×20

(1)出示挂图,观察思考:

每盒有几个皮球?一摞是几盒?2盒是几个皮球?

20盒是几摞?一共多少个皮球?

(2)归纳板书:先想2个6是 $12(6 \times 2 = 12)$,再想10个12是 $120(12 \times 10 = 120)$

(3)一位数乘以整十数的口算过程是怎样的?

引导学生得出:一位数乘以整十数,先用整十数十位上的数与这个数相乘,再在乘得积的后面添一个0。

4.练习

(1)练习例4下面“做一做”的第1题。指导学生练习让学生说一说这道题的口算过程。

(2)完成“做一做”的第2题。

学生独立做题,口述口算过程。

三、巩固练习

1.做练习一的第6题。让学生说出一个数乘以10的口算过程。

2.做练习一的第8题。让学生说出一个数乘以整十数的口算过程。

四、布置作业

练习一第7、9、10题。

第三课时

教学内容

乘法口算练习课。处理练习一第 11~17 题。

教学目的

使学生进一步掌握一位数乘两位数 and 用整十数乘的口算方法。并能熟练地进行口算。

教学过程。

一、口算并说出口算过程

$$\begin{array}{cccc} 1. & 12 \times 6 & 15 \times 3 & 25 \times 4 & 28 \times 5 \\ & 140 \times 4 & 150 \times 4 & 120 \times 5 & 160 \times 3 \end{array}$$

小结：一位数乘两位数，先乘被乘数的十位数，再乘个位数，最后把两次相乘的积加起来，一位数乘整百整十数，先乘被乘数 0 前面的数，再在得数后面添写一个 0。

$$\begin{array}{cccc} 2. & 5 \times 10 & 8 \times 10 & 13 \times 10 & 25 \times 10 \\ & 3 \times 20 & 60 \times 30 & 11 \times 40 & 42 \times 20 \end{array}$$

小结：一个数乘以整十数，先用整十数十位上的数与这个数相乘，再在积的后面添写一个 0。

二、课堂练习

1. 做练习一第 11 题

通过计算使学生体会到，两种算法 20×5 、 5×20 都是把 2 和 5 相乘得 10，再在后面添写一个 0，得 100。

2. 做练习一第 12 题

学生独立做题，订正时抽查学生口算方法。

3. 做练习一第 13 题

通过口算比赛，激发学生的兴趣，提高口算能力。

三、布置作业

练习一第 14~17 题。

(17 题提示：要想知道女同学人数是男同学的几倍，就要先知道男同学的人数)

四、星号题和思考题

第 18 题,启发学生理解题意:采集结束时,所要采集树种子的重量是 15 千克的 3 倍: $15 \times 3 = 45$ (千克)。已经采集 15 千克,还要采集 $45 - 15 = 30$ (千克)。

第 19 题,根据题意可知 72 是原来数的 $(10 - 1)$ 倍: $72 \div (10 - 1) = 8$

第 20 题,第一问: $182 \times 10 + 700 = 2520$ (元)

第二问: $2520 - 182 = 2338$ (元)

思考题:启发学生从新学的计算范围内考虑。

答案: $3 \times \boxed{50} = 1 \boxed{50}$ $6 \times \boxed{40} = 2 \boxed{40}$

二、笔算乘法

第一课时

教学内容

两位数乘两位数。课本第 6 页例 1,处理练习二第 1~5 题。

教学目的

使学生初步理解两位数乘两位数的计算方法,并能正确地进行计算。

教学过程

一、复习

1. 口算

12×3

13×4

16×20

14×2

24×20

11×50

31×30

18×3

2. 竖式计算

46×8

214×3

做完后,让学生说一位数乘多位数的乘法法则。

3.每盒彩色笔 24 支,3 盒共多少支?(学生分析题意,列式计算)

二、新授

1.出示例 1 的挂图或幻灯片,引导学生观察说出题意。

(每盒彩色笔 24 支,13 盒一共多少支?)

2.与复习中第 3 题比较,哪个条件变了?(3 盒变成 13 盒)

3.3 盒的支数同学们已经会求了,再求出多少盒的支数与 3 盒的支数合在一起就是 13 盒的支数?

4.根据学生回答板书:3 盒的支数,并写出竖式计算的方法;10 盒的支数:(边讲解边写竖式)十位上的“1”要分别与被乘数的每一位相乘,得到的积是 24 个 10。(1 乘 4 得 4,表示 40,所以 4 要对着十位写。)

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 3 \\ \hline 72 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 10 \\ \hline 240 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ + 240 \\ \hline 312 \end{array}$$

最后把两次乘的支数合在一起就是 13 盒的支数。

5.怎样把三步写成一个竖式呢?

板书 $\begin{array}{r} 24 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$,并把乘数十位上的“1”用红粉笔写出来。

①用纸将乘数十位上的“1”盖住,用 3 乘 24,强调用乘数个位上的 3 去乘被乘数的每一位,积的末位要和个位对齐,表示 3 个 24 是 72,在 72 的右侧注明“24×3 的积”

②揭开十位上的“1”,提问学生,用它去乘表示什么?得多

少?怎样写?让学生根据前面的分步计算板演,用红粉笔写240,并在右侧注明“ 240×10 的积”,同时说明个位上的“0”可以省略不写。

③把两部分积加起来,就是13乘24的积。

6.根据刚才的计算过程,引导学生总结乘数是两位数的计算步骤:

先用乘数的个位上的数去乘被乘数,得数的末位数要和乘数个位对齐;再用乘数的十位上的数去乘被乘数,得数的末位数要和乘数的十位对齐;然后把两次乘得的数加起来。

三、巩固练习

1.完成例1后面“做一做”题目

①这几道题的第一步已经算出来了,下一步该怎样算?怎样对位?为什么?

②学生做题,集体订正。

2.做练习二第3题,先让学生说出竖式中的每一步求的是什么,再填括号。

四、布置作业

练习二第1、2、3、4、5题。

第二课时

教学内容

两位数乘三位数。课本第7页例2,处理练习二第6~10题。

教学目的

使学生在初步理解和掌握乘数是两位数的乘法法则,能正确计算两位数乘三位数。

教学过程

一、复习

$11 \times 6 \quad 14 \times 5 \quad 18 \times 3 \quad 12 \times 10$

$21 \times 40 \quad 5 \times 20 \quad 30 \times 7 \quad 26 \times 3$

2. 竖式计算(指名板演,分组练习)

$35 \times 14 \quad 23 \times 12 \quad 18 \times 26$

做完后让学生说出两位数乘两位数的计算方法。

二、新授

1. 教学例 2 212×34

(1)这是一道两位数乘三位数的计算题,该怎样乘呢? 第一步怎样算? 第二步呢?

$$212$$

$$\times 34$$

(2)让学生试算,指名板演:

$$848$$

$$\underline{636}$$

$$7208$$

(3)根据计算讨论:848 末位的 8 为什么和乘数 4 对齐? 6360 个位的 0 为什么不写? 它是被乘数和乘数的哪一位上的数乘得的结果? 7208 是怎样得来的?

2. 引导学生总结乘数是两位数的乘法法则

(1)先用乘数个位上的数去乘被乘数,得数的末位和乘数的个位对齐;

(2)再用乘数十位上的数去乘被乘数,得数的末位和乘数的十位对齐;

(3)然后把两次乘得的数加起来。

三、巩固练习

1.完成例2下面“做一做”题目
学生独立做题,指名说出计算过程。

2.做练习二第8题。

先让学生观察,判断对错,再让学生说出错误的原因,并改正过来。

四、布置作业

练习二第6、7、9、10题。

第7题让学生一组一组地算,便于区别,以巩固乘法法则。

第三课时

教学内容

练习课。处理练习二第11~15题。

教学目的

使学生理解掌握乘数是两位数的乘法法则,能熟练地进行计算。

教学过程

一、口算

20×3	2×30	13×4	140×3
8×10	14×40	100×7	24×20
$5 \times 7 + 6$	$7 \times 4 + 8$	$6 \times 9 + 7$	$8 \times 5 + 6$

二、竖式计算

14×21	23×12	18×32
212×24	132×23	524×11

指名板演,全班齐练,做完后让学生说说,结合板书讲清法则,集体评讲。

小结:乘数是两位数的乘法法则:先用乘数个位上的数去乘

被乘数,得数的末位和乘数个位上的数对齐,再用乘数十位上的数去乘被乘数,得数的末位和乘数的十位对齐;然后把两次乘得的数加起来。

三、课堂练习

1.做练习二第 11 题

要求按照图里指定的顺序和方法进行计算,做完后集体评议。

2.做练习二第 13 题

想一想,最小的两位数是多少?最大的两位数是多少?

学生独立做题,做后集体评议订正。

四、布置作业

练习二第 12、14、15 题。

五、星号题和思考题

第 16 题:因为一个三位数乘以 6 的积和 41 乘以 18 的积相等,所以用 41 乘以 18 的积除以 6,就得这个三位数。

第 17 题:从三个班的总人数中去掉一班人数,再把剩下的人数平均分成两份,就是二班、三班各有的人数。

思考题:先计算,然后观察积的每一位上的数与被乘数每一位上的数的关系,找出规律。即用 11 去乘两位数,积的个位上的数与被乘数个位上的数相同,积的十位上的数等于被乘数个位上的数与十位上的数的和,积的百位上的数和被乘数十位上的数相同。然后按规律,很快说出下面几道题的得数。

第四课时

教学内容

较复杂的两数乘法。课本第 11 页例 3、例 4,处理练习三第