

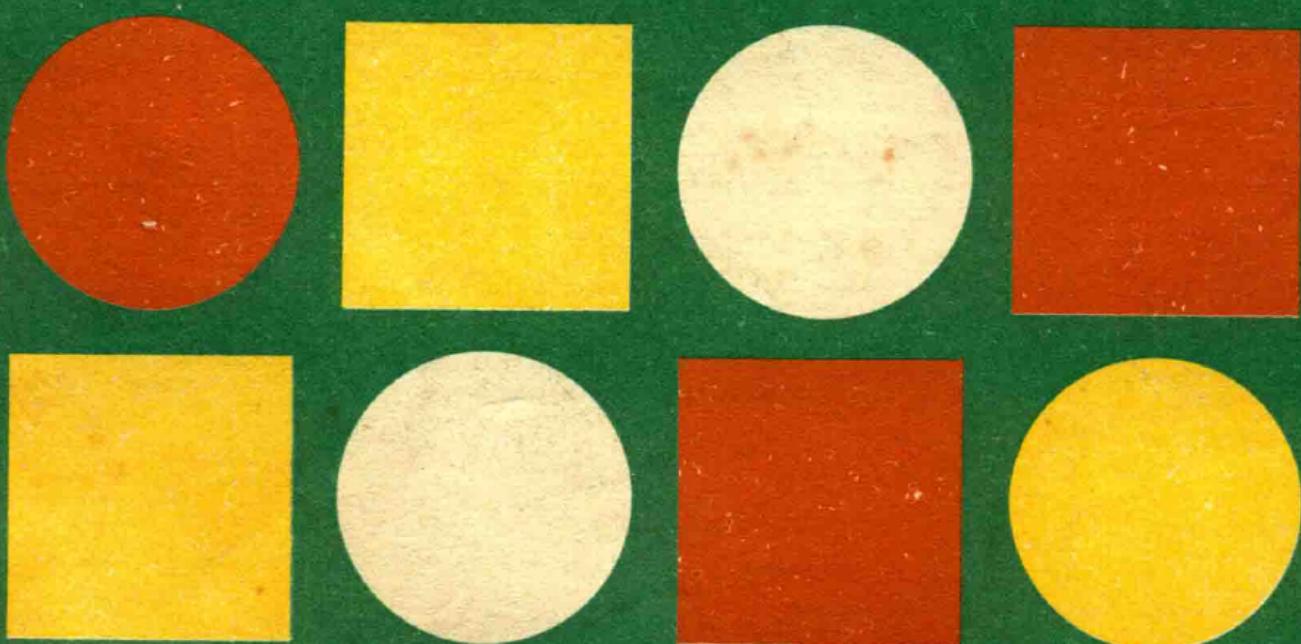
部编六年制小学

数学参考教案

第5册



中等师范教育科研丛书



CANKAO JIAOAN

上海科学普及出版社

部编六年制小学
数学参考教案
第5册

江苏省无锡师范学校教育科研室 编

上海科学普及出版社

丛书主编 王国元 郭世熙
本册编者 章树金 张中行
许志达 吕柏根
凌国伟

(沪)新登字第305号

中等师范教育科研丛书

部编六年制小学

数学参考教案

第5册

江苏省无锡师范学校教育科研室 编

上海科学普及出版社出版

(上海曹杨路500号 邮政编码200063)

新华书店上海发行所发行 江苏太仓印刷厂印刷

开本787×1092 1/24 印张7.75 字数150000

1989年4月第1版 1994年8月第6次印刷

印数335201—384200

ISBN 7-5427-0042-1/G·21 定价：4.50元

前　　言

这套小学语文、数学《参考教案》是为中等师范学校学生学习语文、数学教材教法提供的参考用书。对在职的小学语文、数学教师进修和教学实践也有现实的参考意义。

所列教案，从当前小学语文、数学的教学实际出发，力求实用、可行。每课教案都附有简要的教材分析，提示教材的特点和教学的重点、难点，以帮助使用者正确把握教材；同时，着眼于学科教学的整体性，对教学内容作了较为科学、系统的安排；在教学过程的设计上，努力体现现代教学思想，正确处理教与学的关系，强调学生在知识、技能、思维、认识等方面协调发展的。

此外，每页右侧留有空白，供使用者在调整、修改、补充时作批注之用。

限于我们的水平，难免有不当和疏漏之处，恳望不吝指正。

江苏省无锡师范学校教育科教研室

目 录

| | |
|----------------------------|----|
| 一、除数是一位数的除法 | 1 |
| 1. 一位数除两位数 | 2 |
| (1) 一位数除两位数(一) | 2 |
| (2) 一位数除两位数(练习课一) | 5 |
| (3) 一位数除两位数(二) | 6 |
| (4) 一位数除两位数(练习课二) | 9 |
| (5) 用乘法验算除法 | 12 |
| (6) 有余数除法的验算 | 14 |
| (7) 求一个数是另一个数的几倍的应用题 | 17 |
| (8) 求一个数是另一个数的几倍的应用题(练习课一) | 20 |
| (9) 求一个数是另一个数的几倍的应用题(练习课二) | 22 |
| 2. 一位数除三、四位数 | 25 |
| (1) 一位数除三、四位数(一) | 25 |
| (2) 一位数除三、四位数(二) | 28 |
| (3) 一位数除三、四位数(三) | 30 |
| (4) 一位数除三、四位数(练习课) | 32 |
| 3. 商的中间、末尾有0的除法 | 34 |
| (1) 商的中间有0的除法(一) | 34 |
| (2) 商的中间有0的除法(二) | 37 |
| (3) 商的末尾有0的除法 | 39 |
| (4) 商是整十、整百、整千的口算 | 41 |
| (5) 商的末尾有0且有余数的除法(一) | 43 |
| (6) 商的末尾有0且有余数的除法(练习课) | 45 |
| 4. 连除 | 47 |
| (1) 连除 | 47 |
| (2) 连除(练习课) | 49 |
| (3) 单元复习课 | 51 |
| (4) 除法应用题(复习) | 53 |
| 二、混合运算和应用题 | 55 |
| 1. 混合运算 | 56 |
| (1) 两步计算的混合运算式题 | 56 |
| (2) 混合运算(练习课) | 59 |
| (3) 带小括号的混合运算式题 | 61 |
| (4) 三步计算的混合运算 | 63 |

| | | | |
|----------------------|-----|------------------------|-----|
| 2. 应用题 | 65 | 4. 长方形和正方形周长的计算 | 103 |
| (1) 乘加应用题 | 65 | (1) 长方形的周长计算 | 109 |
| (2) 乘减应用题 | 68 | (2) 正方形的周长计算 | 112 |
| (3) 两步应用题(练习课) | 71 | (3) 长方形和正方形周长的计算(练习课) | 114 |
| (4) 几倍求和(差)应用题 | 73 | (4) 长方形和正方形(复习课) | 116 |
| (5) 加除、减除应用题 | 76 | 五、珠算的加法和减法 | 119 |
| (6) 混合运算(复习课) | 79 | 1. 算盘的认识 | 120 |
| (7) 两步计算应用题(复习课) | 81 | (1) 算盘的认识(一) | 120 |
| 三、小数的初步认识 | 84 | (2) 算盘的认识(二) | 123 |
| (1) 小数的初步认识 | 85 | 2. 珠算加法 | 125 |
| (2) 把以元为单位的小数写成 | | (1) 不进位加法(一) | 125 |
| 几元几角几分 | 88 | (2) 不进位加法(二) | 128 |
| (3) 小数加法 | 90 | (3) 不进位加法(三) | 130 |
| (4) 小数减法 | 92 | (4) 进位加法(一) | 132 |
| (5) 小数的认识和加、减法(练习课一) | 95 | (5) 进位加法(二) | 134 |
| (6) 小数的认识和加、减法(练习课二) | 96 | (6) 珠算加法(综合练习课) | 136 |
| 四、长方形和正方形 | 98 | 3. 珠算减法 | 138 |
| 1. 直线和线段 | 99 | (1) 不退位减法(一) | 138 |
| (1) 直线和线段 | 99 | (2) 不退位减法(二) | 140 |
| (2) 画定长线段、测定长距离 | 101 | (3) 退位减法(一) | 142 |
| 2. 角 | 103 | (4) 退位减法(二) | 145 |
| (1) 角的初步认识 | 103 | (5) 隔位退位减法 | 147 |
| 3. 长方形和正方形的认识 | 105 | (6) 珠算复习 | 150 |
| (1) 长方形的认识 | 105 | 六、总复习 | 153 |
| (2) 正方形的认识 | 107 | (1) 除数是一位数的除法 | 153 |

| | |
|-----------------|-----|
| (2) 除法应用题 | 155 |
| (3) 混合运算式题 | 157 |
| (4) 两步计算的应用题(一) | 159 |
| (5) 两步计算的应用题(二) | 161 |
| (6) 长方形和正方形 | 164 |
| 附 综合练习(一) | 168 |
| 综合练习(二) | 170 |
| 数学课外活动 | 173 |
| (一) 共建“数学大厦” | 173 |
| (二) 剪剪、拼拼、想想、分分 | 176 |

一、除数是一位数的除法

教材简析

本单元的主要内容有：一位数除两位数；一位数除三、四位数；商的中间、末尾有0的除法；连除等四个部分。

除数是一位数的除法是在学生掌握了用乘法口诀求商，初步学会了除法竖式的写法和有余数的除法的基础上学习的。学好除数是一位数的除法，将使学生了解并掌握除法计算中的一些基础知识。例如：在除的过程中每次要看被除数的前一位或前两位，商应该写在什么位置，每求出一位商后应当和除数怎样乘，乘出的数写在什么位置，以及余数必须比除数小等。这些知识，在以后学习除数是两、三位数的除法时，有的完全适用，有的依此类推。因此，使学生切实学好除数是一位数的除法，对进一步学习多位数除法的运算有着十分重要的作用。

教材中结合除法计算，把求一个数是另一个数的几倍的应用题，安排在一位数除两位数之后教学，既可以巩固一位数除两位数的计算，又可以为进一步学习两步计算的应用题打好基础。

教学要求

1. 使学生掌握除数是一位数的除法的计算法则，能正确地、熟练地笔算一位数除多位数，并学会用乘法验算除法。
2. 使学生掌握一位数除两位数的口算方法，能够正确地、熟练地口算一位数除两位数，以及商是整千、整百、整十的一位数除法。
3. 使学生理解求一个数是另一个数的几倍的意义，能比较熟练地解答这类应用题。

教学重点、难点

1. 重点：一位数除多位数的计算方法及求一个数是另一个数的几倍的应用题的解法。
2. 难点：商中间、末尾有 0 的除法。有余数除法的验算。

课时安排（约32课时）

| | |
|-------------------|------|
| 1. 一位数除两位数 | 12课时 |
| 2. 一位数除三、四位数 | 6课时 |
| 3. 商的中间、末尾有 0 的除法 | 8课时 |
| 4. 连除 | 2课时 |
| 5. 复习、机动 | 4课时 |

1. 一位数除两位数

(1) 一位数除两位数(一)

教学内容 第1页例1。

教学目的 使学生进一步理解除法的意义，掌握除法算式的两种读法和一位数除两位数的运算顺序及商的书写位置。能正确地计算被除数各位上的数都能被除数整除的一位数除两位数的除法。

教学过程

一、复习。

1. 卡片口算(有☆的讲意义)。

$$14 \div 2 \quad 6 \div 2 \quad 8 \div 2\star \quad 10 \div 2$$

$$18 \div 3\star \quad 9 \div 3 \quad 12 \div 3 \quad 24 \div 4$$

$$(\quad) \times 4 = 8 \quad 3 \times (\quad) = 6 \quad (\quad) \times 3 = 9$$

2. (1) 说一说下列各数的组成。

(2) 由 3 个百、4 个十、5 个一组成的数是_____。

由 5 个十、6 个一组成的数是_____。

3. 板演下列各题。

$$2) \overline{\overline{8}}$$

$$4) \overline{\overline{9}}$$

$$5) \overline{\overline{45}}$$

$$8) \overline{\overline{67}}$$

做完后说一说各题的计算过程。

(1) 指导学生看课本第 1 页准备题左边的图，让学生讲题意；列算式 $6 \div 3 = 2$ 。再看右边的图，讲题意，列算式 $60 \div 3 = 20$ ，比较两题异同，突出把 6 个十平均分成 3 份，每份是 2 个十即 20。

(2) 口算第 2 页练习一第 1 题。练习时，把上下两道小题作为一组，学生从几除几类推到几除几十。并要求学生说出上下两题的异同。

(3) 如果把 $90 \div 3$ 改为 $96 \div 3$ ，应该怎么计算？让学生尝试练习。(一、二人板演，其余在草稿上练，练习以后不作批改。)

二、新授。

今天我们就学习除数是一位数，被除数是两位数的除法。(板书课题：一位数除两位数。)

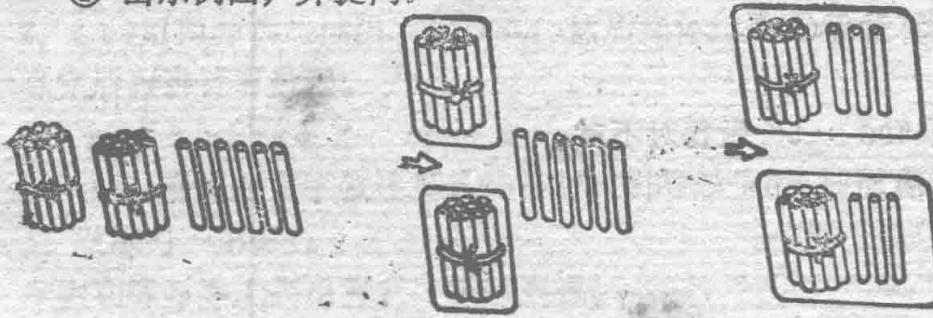
1. 出示例 1。 $26 \div 2$

(1) 讲题意：把 26 平均分成 2 份，每份多少？

(2) 读题：26 除以 2，也可以读作 2 除 26(学生读两遍。)

(3) 讲计算过程。

① 出示例图，并提问：



图(一)表示什么? (26是2个十和6个一组成。)

图(二)表示什么? (把2个十平均分成2份, 每份是1个十。)

图(三)表示什么? (把6个一平均分成2份, 每份是3个一, 合起来是1个十和3个一, 即13。)

② 用竖式计算。

按复习第3题的计算格式写好竖式, 对照刚才图例, 边讲边板书。

$$\begin{array}{r} 1\ 3 \\ \hline 2) \ 2\ 6 \\ \hline \quad 2 \\ \hline \quad 6 \\ \hline \quad 6 \\ \hline \quad 0 \end{array}$$

……被除数26是2个十和6个一组成的。

要把26平均分成2份, 第一步先分2个十, 平均分成2份, 每份得1个十, 商1, 把商数1写在被除数2的上面, 然后用商数1与除数2相乘, 得2, 把它写在被除数2的下面, 划上横线, 相减, 无余数。第二步, 再分个位上6个一, 平均分成2份, 每份得3个一, 商3, 写在被除数6的上面, 然后用商数3与除数2相乘, 得6, 把它写在被除数6的下面, 划上横线, 相减得0, 无余数, 正好分完, 写上0。

③ 指导看虚线方框中的两个竖式所表示的意义。第一个算式为什么要遮去个位上的数? (除的顺序, 十位上够除的数, 先除十位, 商几写在十位上, 再除个位上的数, 商几写在个位上。)

(4) 教师初步小结计算过程(略)。

2. 学生半独立作业。

① 集体讨论板演题“ $96 + 3$ ”做得对不对。

② 集体练, 指名板演。

$$3) \ 63$$

师生共同评讲, 突出除的顺序, 商的书写位置。

3. 教师总结。

一位数除两位数，十位上的数够除的，要先除十位上的数，再除个位上的数。同时指导学生看课本第1页结语以及要注意的地方。

三、巩固练习。

练习一第2题，先讲题意，商上面两个□是什么意义，然后完整地写出算式。（集体做在作业本上，指名板演）

四、课堂练习。

做练习一第5题第一行4道题，先用两种读法，读下列算式，再计算。

五、课外作业。

练习一第3题，第5题第二行的4道小题。

(2) 一位数除两位数(练习课一)

教学内容 第2页第4、6~8、12题。

教学目的 使学生进一步理解和掌握一位数除两位数的计算法则。能熟练地进行计算。

教学过程

1. 口算。

$$3 \div 3 \quad 4 \div 4 \quad 8 \div 2 \quad 7 \div 7$$

$$30 \div 3 \quad 40 \div 4 \quad 80 \div 2 \quad 70 \div 7$$

2. (1)用两种读法读出下列算式，然后集体练并指名板演，板演者算完后再讲计算过程。

$$96 \div 3 \quad 48 \div 2 \quad 84 \div 4$$

(2)谁能用文字叙述算式 $96 \div 3$? (引导学生用5种形式叙述)

3. 做练习一第4题。

学生在练习本上列出算式，教师巡视。

启发学生说出每道小题的思考方法。

第(1)题是根据除法算式中各部分的名称来思考列式的。第(4)题是根据除法算式的读法来思考列式的，2除46和46除以2是同一算式的两种读法，应该列成 $46 \div 2$ ，不能列成 $2 \div 46$ 。从而加深对“除”和“除以”的理解。

第(2)题是按等分除法来思考的。第(3)题是按包含除法来思考的，一个除法算式都可以从这两个方面来表示它的含义。

4. 小组接力赛。

课本练习一第6题，按照教室的座位，每行1组，分4组比赛，看哪组算得又对又快，优胜者发小红旗奖励。

然后引导学生对每组题中两道小题进行比较，加深学生对乘、除法间的关系的认识，即商和除数相乘的积等于被除数，为学习除法验算作准备。

5. 学生独立作业。

练习一第7、8题，做完后指名板演，并比较两题的含义，第7题即以前所讲的等分除法，第8题是包含除法。

通过两题的计算说明一位数除两位数的意义和表内除法的意义相同。

6. 思考题：谁能根据第7、8题计算的结果，把第7题改编成包含除法，第8题改编成等分除法。

7. 课外作业。

练习一第12题。

(3) 一位数除两位数(二)

教学内容 第3~4页例2、例3。

教学目的 使学生学会一位数除两位数中，用除数除被除数十位

上的数有余数时的计算方法。

教学过程

一、复习。

1. 指名板演(板演完毕后要求学生讲一讲计算过程)。

$$4) \overline{48}$$

$$2) \overline{46}$$

$$4) \overline{33}$$

$$5) \overline{36}$$

2. 口算。

$$27 \div 3$$

$$24 \div 8$$

$$63 \div 9$$

$$56 \div 8$$

$$27 \div 5$$

$$24 \div 7$$

$$17 \div 2$$

$$56 \div 9$$

3. ()里最大能填几? (口答。)

$$5 \times () < 32 \quad () \times 6 < 20 \quad 9 \times () < 47$$

$$() \times 7 < 29 \quad () \times 4 < 35 \quad () \times 3 < 25$$

4. 比较:

$4) \overline{48}$ 和 $4) \overline{33}$ 两个算式各有什么特点。

($4) \overline{48}$ 是一位数除两位数, 被除数各位上的数都能被除数除尽, $4) \overline{33}$ 是利用乘法口诀直接求商的有余数除法。)

二、新授。

1. 揭示课题: 我们今天继续学习“一位数除两位数”的除法。

2. 出示例2。 $32 \div 2$

(1) 提问: “32是由几个十、几个一组成的? ”“ $32 \div 2$ 表示什么意思? 可以怎样读? ”

把32平均分成2份, 每份是多少呢?

(2) 直观演示分小棒。(可以由教师演示, 或指导学生看第3页插图, 或由学生自己动手分。)

拿出32根小棒(即3捆2根), 把它们平均分成2份。先分什么? “把3捆平均分成2份, 每份最多能分得几捆? 还余下几捆?”(每份1

捆，还余1捆。)

要分余下的，应该怎么分？把余下的1捆解开，即把1个十变成10个一和其余的2根合起来就是12根再继续分。12根平均分成2份，每份几根？(6根)。

这样把32平均分成2份，每份得多少？

(第一次分得的1捆，加上第二次分得的6根，每份一共是16根。)

(3) 用竖式计算。

2) 32 (结合方框里的计算说明。) 把被除数个位上的2遮住，露出十位上的3，表示先分3捆，第一次商1，写在被除数十位的上面，还余1，即余1捆(余数必须比除数小)。

余下的1捆要和其余的2根合起来再分。所以，把被除数个位上的2移下来，和十位上的余数1合在一起，组成12。12再被2除，商是6，写在被除数个位的上面。因此得商16。

(4) 指导学生阅读课本例2，根据方框图，复述算理和计算过程。

(5) 巩固练习。

① 指导学生完成课本练习二第1题，让学生结合学具进行操作。通过把72根小棒平均分成2份、3份、4份，使学生理解被除数十位上的余数与个位上的数合起来再继续除的道理。把72根小棒平均分成2份，每份3捆，还剩1捆要和2根合起来成12根，再继续分。然后做在练习本上(指名板演)。特别要让学生弄清，在竖式计算中，除到被除数十位上的7，商3余1时，计算并没有结束，还必须把被除数个位上的2移下来与十位上余下的1合并成12再继续用2除。引导学生正确演示三题的计算过程和讲解算理。最后引导学生观察3个算式中余数与除数的关系。(余数总比除数小。)

② 先口答课本练习二第2题的商，再在作业本上演算。

3. 出示例3：《雷锋的故事》有96页，姐姐4天读完，平均每天读多少页？

学生读题后分析数量关系，说出用什么方法计算。列出算式： $96 \div 4$ ，再用竖式计算。在教师帮助下，口述计算过程，着重讲清除到被除数十位上的9，商2余1时，余数小于被除数，计算并没有结束，还必须把被除数个位上的6移下来与十位上余下的1合并成16，再继续用4除。

4. 继续练习。

- (1) 练习二第4题中第一行的4道题。
- (2) 找朋友：按照练习二第5题的式样把算式和得数用线连起来，可以用竖式先算，看谁做的对又快。优胜者发给红旗。
- (3) 练习二第3题。

5. 课外作业。

练习二第4题中的其余8道小题。

(4) 一位数除两位数(练习课二)

教学内容 第5~6页练习二第6~12题。

教学目的 通过练习，使学生进一步掌握一位数除两位数的计算方法；进一步提高解答应用题的能力。

教学过程

一、复习。

1. 板演。(板演后由学生讲解计算的过程。)

$$92 \div 4 \quad 60 \div 5$$

2. 卡片口头列式计算。

(1) 24里面有多少个2?

(2) 12的2倍是多少?

(3) 3除39得多少?

(4) 3个13是多少?

二、练习。

1. 做练习二第7题，填在书上，然后指名讲填数的思考方法。

如 $4 \times (\quad) < 33$ ，想几和4相乘最接近33，且又小于33。

2. 做第6题。先让学生做在作业本上，再引导学生把四组题上，下三道小题进行比较。例如

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6) 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 6) 36 \end{array}$$

……表内除法。

$$\begin{array}{r} 21 \\ 2) 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3) 36 \end{array}$$

……一位数除两位数，被除数各位上的数都能被除数除尽。

$$\begin{array}{r} 14 \\ 3) 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 2) 36 \end{array}$$

……一位数除两位数，被除数十位上的数被除数除还有余数。

重点突出一位数除两位数，有的商是一位数，有的商是两位数，找一找，在什么情况下商是一位数？什么情况下商是两位数？

3. 做练习二第11题。

读题后，请同学们对这三道题进行比较，说出相同点和不同点。

相同点：这三道题的条件都是已知一种鸽子的只数，同时又告诉另一种鸽子与已知鸽子只数的相差关系（三题都是已知“灰鸽比白鸽多5只”）。

不同点：三道题的问题不同，因此解题的思路和方法也不一样。

如第(1)小题和第(2)小题比较：两题的条件完全相同，但第(1)题是求灰鸽有多少只？是求比一个数多几的数的一步应用题。第(2)题是求一共有多少只鸽子？数量关系是白鸽的只数加上灰鸽的只数等于鸽子一共的只数。灰鸽只数没有直接知道，所以是一道多几求和的两步