



第四册

小学数学课外读物

湖南教育出版社

小学数学课外读物

(四)

杨文蔚 编

湖南教育出版社

封面设计：胡薇薇



小学数学课外读物

第四册

杨文蔚 韩克春 编

责任编辑：邵太芳

湖南教育出版社出版（长沙市展览馆路14号）
湖南省新华书店发行 湖南省新华印刷二厂印刷

1983年1月第1版第1次印刷

字数：30,000 印张：2 印数：1—120,000

统一书号：7284·142 定价：0.17元

致小读者

小朋友们都有一个愿望：能有一套密切配合数学教材的课外读物。这套《小学数学课外读物》一定能满足你们的要求。

这套书共分十册。每一册的册数、内容均与教材一致。每一单元大致都有四个部分：“帮你学”，帮助你深入了解和掌握本单元的重点和难点。“百花园”，介绍一些与教材内容有关的数学知识，开阔视野，从而学到教材上没有的新知识。“门诊部”，即同学们在本单元学习中常犯错误和纠正的办法。“游艺会”，即介绍一些游戏、数学趣题、小实验等，发展同学们的智力，提高学习数学的兴趣。

这套书针对性强，既配合了教材的内容，又照顾了同学们的水平；内容丰富，既帮助消化课堂知识，又介绍了课外知识；饶有趣味，既有历史知识、经验介绍、智力训练，又有故事、游戏、诗歌、谜语等。相信同学们会喜欢读它。

本书的内容，同学们大部分看得懂，也许有少部分一时还看不懂，不懂的地方可以去问老师和家长。书内的题目，自己先想一想、做一做，然后再和书中的答案对照，能做多少就做多少，不要求都做。当然，能全部做完更好。

编写这套书的作者都是有经验的教师。一年级的由小学一级数学教师潘敏琪编，二年级的由杨文蔚、韩克春编，三年级的由老教师龚建中编，四年级的由李远惠和常德师范讲师刘齐平编，五年级的由特级教师贺大国编。

目 录

一、乘数是一位数的乘法	(1)
帮你学	
1. 小明为什么算得最快?	(1)
2. 求一个数的几倍是多少,为什么要用乘法?	(3)
门诊部	
它们得了什么病?	(5)
百花园	
数学家的故事	(6)
有趣的乘法验算	(6)
趣味题:有趣的乘法三角形	(7)
游艺会	
1. 填数	(8)
2. 猴子回家	(8)
二、除数是一位数的除法	(9)
帮你学	
1. 是“挨到”还是“合到”?	(9)
2. 爱0与怨0	(10)
3. 相同与不相同	(12)
门诊部	
毛病在哪里	(13)
百花园	
哪些问题需要用除法来计算	(15)
巧办法:有趣的除法验算	(16)
游艺会	
1. 接龙	(17)
2. 巧填数	(17)
3. 画连线	(17)
三、混合运算和应用题	(18)
帮你学	
1. 我赠给你一对弯月亮	(18)
2. 小华解应用题	(20)
门诊部	
请把病历表填完整	(22)
百花园	
小知识	(24)
人脑用得越少衰老得越快	(24)
数学家锦言	(25)
趣味题:小芳和妈妈,战士过河	(25)
游艺会	
1. 想想填填	(26)
2. 数学晚会	(27)
3. 谜语	(27)
4. 分地	(27)

四、小数的简单计算	(28)
帮你学	
1. 小数加、减法为什么要把小数点对齐	(28)
2. 小数乘以整数怎样计算?	(30)
3. 小数除以整数, 商里的小数点为什么要与被除数里的小数点对齐?	(30)
门诊部	
请你当医生	(32)
百花园	
小知识: 小数为什么要有一个小数点?	(33)
趣味题: 小方买糖, 看谁数得对	(34)
游艺会	
1. 夺红旗	(35)
2. 这是什么动物?	(35)
3. 请你完成	(35)
五、公里、吨的认识	(36)
帮你学	
1. 1公里有多长?	(36)
2. 单位名称为什么不同?	(38)
3. 应该怎么想?	(40)
4. 看图做题	(41)
门诊部	
在计量单位门诊部	(42)
百花园	
小资料	(44)
小知识	(44)
最高的树, 看图填数	(45)
游艺会	
跳蛙	(46)
六、长方形和正方形	(47)
帮你学	
怎样计算长方形和正方形的周长?	(47)
门诊部	
1. “零”分	(48)
2. 试试你的诊断能力	(50)
百花园	
智慧之板	(51)
趣味题: 废物变宝, 排方阵	(53)
游艺会	
1. 数一数	(54)
2. 画一画	(54)
3. 拼一拼	(55)
4. 想一想	(55)
七、总复习	(56)
参考答案	(58)

一、乘数是一位数的乘法

1. 小明为什么算得最快?

数学课开始了，老师出了下面10道题让同学们进行比赛。



帮你学

1. 54×4

2. 1200×4

3. $75 \times 1 \times 0$

4. 195×1

5. 135×1

6. $136 \times 2 \times 3$

7. 97×3

8. 300×6

9. $98 \times 4 \times 2$

10. $793 \times 5 \times 0$

小明二分钟就做完了，得了第一名。

老师看见小明做题又对又快，就要他向班上同学介绍算题经验。

小明说：“要想算得快，关键是计算方法要活。我计算这十道题，先看算式中的乘数是0还是1，因为0和任何数相乘都得0，1和任何数相乘都得任何数。所以3、10两题的结果直接写0，4、5两题的结果就写上被乘数的数字。”

小文问：“2、8两题的被乘数末尾是0，怎么乘呢？”

小明回答说：“被乘数末尾是0，先用乘数去乘0前面的数，再看被乘数末尾有几个0，就在乘得的数的末尾添写几个0。”

小军问：“还有一些题目被乘数是两位，三位数的，怎么乘？”

小明说：“这些题目就用课本介绍的从高位算起的口算方法去计算。比如被乘数是两位数的，先乘十位数，再乘个位数，然后再把十位乘得的积和个位乘得的积加起来。”

听了小明的介绍，大家都赞扬小明学习方法好。

老师说：“小明的经验很好，希望大家向他学习。”



2. 求一个数的几倍是多少，为什么要用乘法？

在数学课外小组讨论会上，小虎提出了一个问题：“求一个数的几倍是多少为什么要用乘法？”

张老师觉得小虎对“倍”的概念和“求一个数的几倍”的意义还不够理解。于是在绒布板上贴出2只白蝴蝶和3个2只花蝴蝶(如下图)。接着问小虎：“花蝴蝶的只数是几个白蝴蝶那么多？”



小虎说：“花蝴蝶的只数有3个白蝴蝶那么多。”

“对！也可以这样说：‘花蝴蝶的只数是白蝴蝶的3倍’。”

小虎没等张老师说完就说：“2的3倍，就是3个2。”

张老师为了帮助小虎进一步弄清“求一个数的几倍”的意义，在黑板上画了5个“○”，问：“如果要你画的个数是老师画的2倍，你打算画多少个？”

小虎不加思索地说：“要画10个。”

“为什么要画10个？”

“因为2个5是10，所以要画10个。”

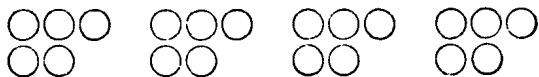
张老师笑着说：“5的2倍就是2个5，2个5是10，算式应该怎么写呢？”

小虎说：“2个5的算式是 $5 \times 2 = 10$ 。”

张老师根据小虎的回答在黑板上写了：

5的2倍→2个5→ $5 \times 2 = 10$

接着张老师要求小虎画的个数是老师画的3倍、4倍……并说明意思。



5的2倍(2个5的意思)
 5×2

5的3倍(3个5的意思)
 5×3

5的4倍(4个5的意思)
 5×4

小虎按老师要求画好“○”后说：“5的2倍、3倍、4倍可以写成 5×2 、 5×3 、 5×4 的算式。从这里我懂得了‘求一数的几倍是多少用乘法计算’的道理”。

门

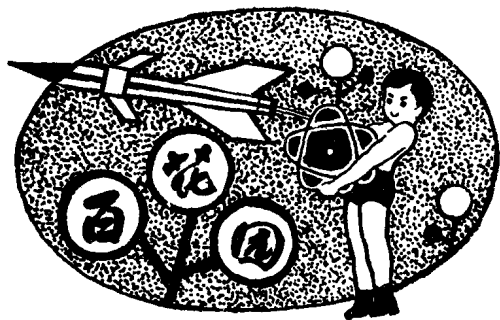
它们得了什么病?

诊

二甲班“乘数是一位数乘法”的门诊部收集了许多病例，请你也来参加会诊。先诊断出病因，再开处方进行治疗。

部

病例编号	病 状	病 因	处 方
1	$\begin{array}{r} 16 \\ \times 8 \\ \hline 88 \end{array}$	8与6相乘的积满40没有向前一位进4。	$\begin{array}{r} 16 \\ \times 8 \\ \hline 128 \end{array}$
2	$\begin{array}{r} 1005 \\ \times 7 \\ \hline 735 \end{array}$		
3	$\begin{array}{r} 750 \\ \times 7 \\ \hline 525 \end{array}$		
4	$7 \times 7 \times 7 = 21$		
5	$7 \times 6 \times 8 = 50$		



1. 数学家的故事

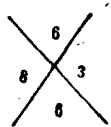
著名数学家叶尔马科夫，从小爱好数学。他常说：

“学好数学是掌握进入科学宝库的钥匙。”他善于学习，每上新课之前，他总是先预习，再听老师讲解，有不懂的问题就提出来和同学争辩。他有一种预习的特别方法：他总是先看例题，了解题中提出的问题，接着看最后的结论，然后把书合起来，独立思考找出解答问题的方法，再翻开书对照例题的讲解，总结自己学习的经验。他觉得这样学习，收获特别大。

2. 有趣的乘法验算

例： $1826 \times 3 = 5478$

验算：把被乘数1826四个数位上的数字相加得17，1加7得8写在×号的左边；把乘数3写在×号的右边；把积5478各个数位上的数字相加得24，2加4得6，写在×号的上边。最后



8和3相乘得24，2加4得6写在×号的下边。×号的上、下两数相同表示计算结果是正确的。

小朋友！请你用这样的方法验算下面两道题的结果是否正确。

$$24 \times 5 = 120$$

$$1005 \times 6 = 6030$$



3.有趣的乘法三角形

按照排列规律把缺掉的数字填出来。

趣味题

第一排→1

第二排→2 4

第三排→3 6 9

第四排→4 8 12 16

第五排→5 10 15 20 25

第六排→6 _ _ _ _

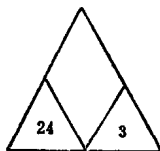
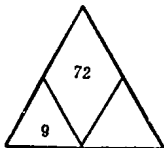
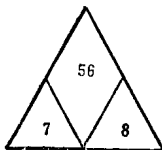
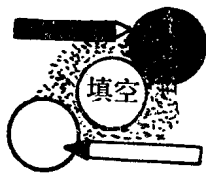
第七排→_ 14 _ 28 _ _

第八排→_ _ _ _ _ 64



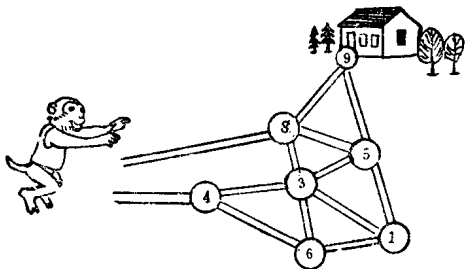
1. 填数

找规律填数,按照下面三角形里三个数之间的关系,在三角形的空格里填上适当的数。



2. 猴子回家

小猴子有几条路可以回家? 各条路上的数相乘的积是多少? 请把算式列出来。



二、除数是一位数的除法



帮你学

1. 是“挨到”还是“合到”？

有一次，小华的爸爸给他出了两道除法题： $8/\overline{48}$ ， $9/\overline{73}$ 。小华做了好几遍，爸爸总说不对。问题在哪里呢？小华不明白，只好去问小明。小明看了小华每道题的演算过程：第一道题商5余8；第二道题商9……小明觉得小华做错的主要原因是试商不准，便对小华说：“试商有两条，我们要记牢，口诀要念好，不是‘挨到’就是‘合到’；余数有规定，要比除数小。”两人同念了几遍后，小明问小华：“做 $8/\overline{48}$ 这道题，念口诀是‘挨到’还是‘合到’？”小华想了想说：“要‘合到’。”“合到哪句口诀？”小华说：“六八四十八。”小明说：“对！所以 $8/\overline{48}$ 要商6不能商5。”小明紧接着又问小华：“ $9/\overline{73}$ 这道题念口诀能合到吗？”小华想后说：“不能合到，只能挨到。因为没有九九七十三这句口诀。只有念‘八九七十二’这句口

诀。”

小明说：“念得对！念到的积72与被除数73挨到了，余数1也比除数9小，所以 $9\overline{)73}$ 商9是不对的，只有商8才对。”

小华很感激地说：“‘挨到’和‘合到’这两个词儿多么重要啊！我一定好好运用它。”

2. 爱0与怨0

数学测验后，小军、小强和小刚在一块儿讨论“0”的问题。

小军：“我最恨这个0，要是没有0，老师不会在我的试卷上记上这个0。”

小强：“1的后面添上两个0就是100分了，所以我最爱这个0。”



小刚看了小军的试卷说：“由于你恨0，所以做除法时，商中间、末尾应该有0的没有0。今天，老师给你记个0，就是要你爱护这个0。”

小军听了小刚的发言，觉得有理，就要求小刚给他

指出错误。

左边是小军做的题,右边是小刚指导小军改正的题。

$$\begin{array}{r} 27 \\ 4 \overline{) 828} \\ \underline{8} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

→ 求出商的最高位
→ 再除, 不够商1就写0

$$\begin{array}{r} 207 \\ 4 \overline{) 828} \\ \underline{8} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 107 \\ 5 \overline{) 805} \\ \underline{5} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

→ 前面有余数就落0, 余数与0合并再去除。

$$\begin{array}{r} 161 \\ 5 \overline{) 805} \\ \underline{5} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 5 \\ \underline{5} \\ 0 \end{array}$$