

全国课程改革实验区一线特高级教师 编



状元陪练

课程探究同步练习

(六年制)



数 学

五年级 (上)

延边人民出版社
YANBIAN RENMIN CHUBANSHE



依据九年义务教育最新教材编写

状元陪练

课程探究同步练习

KCTJTBLX

(六年制)

本册主编：张馥桂 张士文

编委：杨希玲 黄改云

董建民 崔利静

徐瑞红 王春英

数学

五年级（上）

延边人民出版社
YANBIAN RENMIN CHUBANSHE

□责任编辑:张光朝
□封面设计:东方上林

图书在版编目(CIP)数据

状元陪练系列丛书. 五年级数学 /张登库主编. 一延吉:延边人民出版社,
2006.7

ISBN 7-80698-745-2

I. 状… II. 张… III. 数学课—小学—教学参考资料 IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 076014 号

《状元陪练》系列丛书

张登库主编 六年制五年级数学(上)

出版:延边人民出版社

(吉林省延吉市友谊路 363 号, <http://www.ybcbs.com>)

印刷:聊城市正大印刷有限公司

发行:延边人民出版社

开本:787×1092 1/16

印张:15 字数:270 千字

标准书号:ISBN 7-80698-745-2/G·624

版次:2006 年 7 月第 1 版

2006 年 7 月 1 次印刷

印数:1—20000 册

全套定价:18.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。



教育部提出“整体推进素质教育,全面提高国民素质和民族创新能力”的任务,并把建立新的课程、教材体系作为推动教育改革创新,全面实施素质教育的重要一环。课程改革推动着教材的变化,课程、教材的变化又引导着教学方式的变革。面对诸多变化,广大师生热切希望能够尽快适应新形势,高质量地使用好新教材,大幅度地提高教与学的效率。为满足这一要求,几年来,我们深入到全国数十所中小学走访调研,与这些学校的考试状元沟通联系,根据他们成功经验与切身体会,聘请北京市海淀区及全国其他名校的一批经验丰富的一线骨干教师和教研工作者,精心设计,认真编写了这套《状元陪练——名校·名师·名题同步训练精编》丛书。

本丛书的主要栏目及其特点为:

状元陪练 掌握基础知识,训练学习技能。根据本课知识点及考试状元的切身体会,精心选题,紧扣教材进行同步训练。

状元拓展 融会贯通全课,力求拓展创新。在掌握基础知识的前提下,联系实际,训练学生运用知识分析问题、解决问题的能力,培养创新思维。

状元拟考 紧贴中考题型,单元模拟考试。根据最新中考改革的思路和走向,结合学科特点精选题目,将应试与素质、知识与能力有机结合起来。

期中、期末测试 阶段性综合测试。体现知识、能力、素质三元合一模式,对学生进行综合考评。

本丛书创意独特,梯度设计合理,选题新颖精当,体现拓展创新。

学习如行军打仗,有勇无谋,无法所向披靡,若想做到战无不胜,功无不克,应拥有能够全方位,多角度提供学习方法,最实用攻关战略和最佳训练方案的“智囊团”,《状元陪练——名校·名师·名题同步训练精编》系列丛书是莘莘学子手中的《孙子兵法》,茫茫学海之中的“诺亚方舟”! 快来做这套丛书的主人吧,它将轻松圆你状元之梦!

编委会

2006年7月



目 录

一、小数的乘法和除法	(1)
1. 小数乘法	(1)
2. 小数除法	(10)
状元拟考(一)	(17)
二、整数、小数四则混合运算和应用题	(20)
1. 整数、小数四则混合运算	(20)
2. 应用题	(23)
状元拟考(二)	(30)
期中综合考评	(33)
三、多边形面积的计算	(37)
1. 平行四边形面积的计算	(37)
2. 三角形面积的计算	(39)
3. 梯形面积的计算	(41)
4. 平行四边形、三角形、梯形的比较	(43)
5. 组合图形的面积	(44)
状元拟考(三)	(45)
四、简易方程	(49)
1. 用字母表示数量关系	(49)
2. 解简易方程	(54)
3. 列方程解应用题	(58)
状元拟考(四)	(68)
期末综合考评	(71)
参考答案	(75)



一、小数的乘法和除法

1. 小数乘法

小数乘整数



状元陪练

一、想一想,填一填。

(1) 0.16×5 可以表示(),也可以表示()。

(2) 求 15 个 9.6 是多少,列式是()。

(3) $0.5 + 0.5 + 0.5 + 0.5 = 0.5 \times ()$ 。

25个

(4) $0.4 + 0.4 + 0.4 + \dots + 0.4 = () \times ()$ 。

(5) 70 个 0.01 与 0.1 的 3 倍的和可以组成()个一。

二、在积的适当位置添上小数点。

$$\begin{array}{r} 3.2 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$$

三、根据 $282 \times 12 = 3384$, 不用计算直接写出各式的积。

$$28.2 \times 12 =$$

$$2.82 \times 12 =$$

$$0.282 \times 12 =$$

$$0.0282 \times 12 =$$

四、应用题。

(1) 五(1)班订了《小学数学报》54 份,每份定价 5.60 元,一共应付多少钱?

(2) 一根铁棒每米 4.5 千克,4 米重多少千克? 15 米重多少千克?

(3) 1 千克大豆榨 0.25 千克油,照这样,50 千克大豆能榨多少油?



状元拓展

五、一桶油连桶重 55.1 千克,用去一半油后连桶重 28.2 千克,油重多少千克? 桶重多少千克?



一个数乘小数



状元陪练

一、填空。

- (1) 54×0.05 表示()。
- (2) 15.6×1.08 表示()。
- (3) 求 27 的十分之三是多少? 列式为()。
- (4) 1.48 的一半是多少? 列式是()。
- (5) 1.8×0.6 的积共有()位小数。

二、在下面各式的积中点上小数点。

$$\begin{array}{r} 0.58 \\ \times 4.2 \\ \hline 116 \\ 232 \\ \hline 2436 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.25 \\ \times 0.18 \\ \hline 5000 \\ 625 \\ \hline 11250 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.04 \\ \times 2.8 \\ \hline 1632 \\ 408 \\ \hline 5712 \end{array}$$

三、说出下面各题的积有几位小数。

0.4×0.6

15.86×0.7

38×0.6

85×0.327

1.57×0.28

1.8×0.23

四、根据 $32 \times 15 = 480$, 不用计算直接写出下面各题的积。

$32 \times 150 =$

$320 \times 15 =$

$3.2 \times 15 =$

$0.32 \times 1.5 =$

$3.2 \times 1.5 =$

$3.2 \times 0.15 =$

五、列竖式计算。

$2.14 \times 0.6 =$

$4.5 \times 0.72 =$

$2.6 \times 1.08 =$

六、应用题。

(1) 一根铁棒每米 4.5 千克, 4 米重多少千克? 0.5 米重多少千克?

(2) 一种毛线每千克 62.4 元, 买 3 千克应付多少元? 买 2.5 千克呢?



状元拓展

七、(1) $a \times b = 28.6$, 如果 a 扩大 10 倍, b 扩大 10 倍, 积是多少?

(2) a, b 两个数都是自然数, $a + b = 90$, 那么 a 与 b 的积最大是多少? 最小是多少?



较复杂的小数乘法



状元陪练

一、口算。

$0.9 \times 0.1 =$

$0.1 \times 0.1 =$

$0.02 \times 0.5 =$

$1.5 \times 0.4 =$

$0.25 \times 0.4 =$

$2.4 \times 0.5 =$

$1.5 \times 0.3 =$

$4.5 \times 0.2 =$

二、计算并验算。

$0.36 \times 0.25 =$

$0.75 \times 6.8 =$

三、在○里填上“>”、“<”或“=”。

$3.5 \times 1.2 \bigcirc 3.5$

$7.8 \times 0.2 \bigcirc 7.8$

$0.13 \times 0.04 \bigcirc 0.13$

$4.8 \times 0.17 \bigcirc 0.17$

$7.5 \times 0.4 \bigcirc 7.5 \times 1.2$

$3.6 \times 0.8 \bigcirc 3.6 \times 2.8$

四、列式计算。

5个0.24的和是多少?

21的百分之三十七是多少?

五、应用题。

(1)一个正方形的边长是0.95米,这个正方形的周长和面积各是多少?

(2)一间教室宽5.5米,长是宽的1.6倍,教室的面积是多少?



状元拓展

六、某移动通信公司有两种手机卡,采用的收费标准见下表。

种类	A卡	B卡
固定月租费	30元	0元
每分通话费	0.3元	0.6元

李叔叔每月的通话时间累计一般不超过80分,王叔叔每月的通话时间累计一般在200分左右。请你帮他们分别选一种比较合算的手机卡,并通过计算说明你的理由。

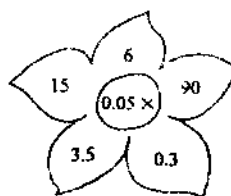
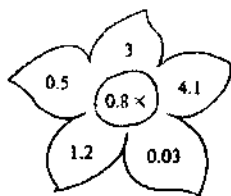


小数乘法的练习



状元陪练

一、口算,看谁的花绽放得最美丽。



二、判断。

- (1) 两个比 1 小的小数的积,一定小于每一个因数。 ()
- (2) 两个因数中,小数位数的和是 4,积的小数位数不一定是 4。 ()
- (3) 24×0.8 与 8×2.4 的积相等。 ()
- (4) 一个不为零数的百分之三十五比原来的数要小。 ()
- (5) 当两个数的积小于其中的一个因数时,另一个因数一定小于 1。 ()

三、计算。

$$1.08 \times 0.35$$

$$0.015 \times 2.04$$

$$9.8 \times 6.25$$

四、应用题。

- (1) 利群超市运来 2400 瓶百事可乐,运来的可口可乐的瓶数是百事可乐的 1.6 倍,运来的雪碧瓶数是百事可乐的十分之三。运来可口可乐和雪碧各多少瓶?
- (2) 建筑工人运一堆沙子,计划每辆车运 3.5 吨,实际每辆车比原计划少运 0.5 吨,运了 15 车后还有 0.5 吨没运。这堆沙子共有多重?
- (3) 修路队修一条公路,每天修 1.15 千米,修了 8 天后还差 0.4 千米就是一半。全长多少千米?



状元拓展

五、有一个正方形的养鱼塘,四个角上各有一棵大树,想把鱼塘的面积扩大成比原来面积大一倍的正方形,而又不想把树挖掉,应怎么办呢?(画出示意图)



积的近似值



状 元 陪 练

一、按照“四舍五入法”，写出下表中各数的近似值。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数	保留三位小数
4.3726				
1.5194				
9.9372				
0.9795				

二、计算下面各题。

0.8×2.1 (得数保留一位小数)

1.8×0.43 (得数保留两位小数)

0.15×3.24 (得数精确到十分位)

1.25×1.61 (得数精确到百分位)

三、应用题。

(1) 一种大米每千克 2.25 元, 买 8.5 千克应付多少元?

(2) 新兴电机厂制造一种电机, 每台要用钢材 0.287 吨, 制造 24 台这样的发电机, 要用钢材多少吨? (得数保留整数)



状 元 拓 展

四、一个两位小数, 保留一位小数约是 3.0, 这个两位小数最小是多少? 最大是多少?



连乘、乘加、乘减



状元陪练

一、口算。

$1.5 \times 0.2 \times 0.1 =$

$1.2 \times 0.5 + 1 =$

$0.2 \times 0.5 - 0.1 =$

$2.4 \times 0.2 - 0.48 =$

$3.5 \times 0 + 3.5 =$

$1.25 \times 8 - 10 =$

二、计算下面各题。

$3.8 \times 2.4 \times 1.6$

$0.45 \times 0.36 + 0.4$

$8.7 \times 3.2 - 19.9$

三、列式计算。

2.7 乘 3.6 的积,再乘 4.5 得多少?

5 个 11.6 的的和的 2.8 倍是多少?

3.25 的十分之八比 1.75 多多少?

7.8 的 1.25 倍再加上 10 的和是多少?

四、应用题。

学校买来 15 包练习本,每包 25 本,每本 0.36 元,买这些练习本共用多少元?



状元拓展

五、(1)五一班有男生 26 人,女生 25 人。他们一起折纸船,女生平均每人折 3.6 只,男生平均每人折 2.5 只。全班一共折多少只?

(2)佳佳和明明赛跑,佳佳第一秒跑 6 米,以后每秒都比前一秒多跑 0.2 米,明明的速度一直是每秒 7 米。比赛开始 10 秒后,谁跑在前面?



整数乘法运算定律推广到小数乘法



状元陪练

一、口算。

$$12.5 \times 0.57 \times 80 =$$

$$25 \times 0.8 \times 4 =$$

$$10.7 \times 9 + 10.7 =$$

$$20 \times 7.999 \times 0.5 =$$

$$2.5 \times 2.4 =$$

$$0.75 \times 0.7 + 0.75 \times 0.3 =$$

二、在括号里填上合适的数。

$$125 \times 3.2 = 125 \times 8 \times ()$$

$$9.7 \times 9 = 97 - ()$$

$$1.44 \times () \times 1.25 = 144$$

$$8.9 \times () + () \times 635 = 8900$$

三、用简便方法计算。

$$0.25 \times 9.6$$

$$0.89 \times 9.9$$

$$87.5 \times 0.1 + 87.5 \times 0.9$$

$$3.6 \times 1.1 - 3.6$$

$$12.5 \times 88.8$$

$$9.5 \times 7.2 + 9.5 \times 3.8 - 9.5$$

$$0.75 \times 0.4 \times 0.75 \times 0.6$$

$$5.4 \times 450 + 46 \times 45$$

$$2.5 \times (0.4 + 0.8)$$



状元拓展

$$\text{四、} \underbrace{0.125 \times 0.125 \times \cdots \times 0.125}_{2004 \text{ 个 } 0.125} \times \underbrace{8 \times 8 \times \cdots \times 8}_{2005 \text{ 个 } 8}$$

$$0.1996 \times 0.19971997 - 0.1997 \times 0.19961996$$



解决问题



状元陪练

一、口算。

$0.4 \times 1.3 \times 0.5 =$

$1.5 \times 5 - 2.5 =$

$10 - 5.4 - 4.6 =$

$3.2 \times 1.1 - 3.2 =$

$2.5 \times 0.4 + 1.5 =$

$7.5 \times (0.4 + 0.8) =$

二、一种大米售价是每千克 2.3 元,请用计算器计算出总价并填在表格中。

数量(千克)	1	2	3	5	9	3.8	7.4	10.5	22.7	63.5
总价(元)	2.3									

三、星期天妈妈到超市买了一些日常生活用品,请你用计算器算出各种商品的总价填在表中,并计算一下一共花了多少钱?

商品名称	单价(元)	数量	总价(元)
猪肉	12.5	4.8	
玉米面	2.10	2.3	
方便面	1.75	5	
花生米	1.98	3.6	
牛奶	1.3	8	
刀鱼	22.3	1.5	
香皂	3.8	2	
牙刷	9.8	3	
洗衣粉	5.2	2	
共计			

你还会用计算器进行什么样的计算?能解决些什么实际问题?请举例说明,看谁的应用最广?



状元拓展

四、用下面的 5 个数填空,把下面这段话补充成一个合理完整的故事,每个只能用一次。

12.5 100 62.5 37.5 5

张老师拿()元去买()本《新华字典》。每本字典的价格为()元,总价是()元,最后找回()元钱。



小数乘法综合练习



状元陪练

一、填空。

- (1) 3.5×0.7 表示(), 3.5×1.7 表示()。
(2) 求 3.8 的百分之五是多少? 列式为()。
(3) 0.25×1.8 的积中有()位小数。
(4) $4.8 \times 0.5 \bigcirc 0.45 \times 5$

二、计算(能简算的要简算)

15.8×3.6

0.75×0.24

$4.6 \times 2.3 \times 0.5$

$37 \times 5.6 + 7.48$

$5.4 \times 0.35 - 0.81$

$6.25 \times 7.4 + 2.6 \times 6.25$

三、应用题。

- (1) 一只小鸡的重量是 1.4 千克, 一只母鸡的重量是它的 1.5 倍, 两只鸡共重多少千克?

- (2) 第一机床厂原来制造一台机床用钢材 1.44 吨, 现在只用 1.2 吨, 现在制造 40 台机床可比原来节省多少吨钢材?



状元拓展

- 四、五(1)班 45 个同学和一名老师去秋游, 来到公园门口准备买票。公园门口售票处价目表规定: 每人 10 元; 团体票 20 人以上 9 元, 50 人以上 8 元。他们怎样买票合适?



2 小数除法

小数除法的意义和除数是整数的小数除法



状元陪练

一、想一想,填一填。

(1) $48 \times 3.2 = 153.6$

$(\quad) \div (\quad) = (\quad)$

$(\quad) \div (\quad) = (\quad)$

(2) $0.45 \times 5.18 = 2.331$

$(\quad) \div (\quad) = (\quad)$

$(\quad) \div (\quad) = (\quad)$

二、在括号里填上合适的计数单位。

(1)
$$\begin{array}{r} 1.35 \\ 25 \overline{) 33.75} \\ \underline{25} \\ 87 \\ \underline{75} \\ 125 \\ \underline{125} \\ 0 \end{array}$$

25个()
87个()
125个()

(2) 1个() 5个()

$$\begin{array}{r} 100.5 \\ 23 \overline{) 2311.5} \\ \underline{23} \\ 115 \\ \underline{115} \\ 0 \end{array}$$

23个()
115个()

三、口算。

$0.43 \div 100 =$

$8.4 \div 7 =$

$7.2 \div 6 =$

$4.8 \div 2 =$

$12.5 \div 5 =$

$27.9 \div 9 =$

$3.69 \div 3 =$

$26.26 \div 26 =$

四、计算。

$24.75 \div 15$

$65.39 \div 13$

$6.045 \div 5$

五、应用题。

用一根长 18.8 分米的铁丝做一个正方形框架,正方形的边长是多少?



状元拓展

六、(1)甲乙两数和是 15.95,甲数的小数点向左移动一位就与乙数相等。甲、乙各是多少?

(2)有一个四位整数,在它的某位数字前面加上一个小数点,再和这个四位数相加,得数是 2000.81。求这个四位数。



除数是整数的小数除法



状元陪练

一、口算。

$0.75 \div 100 =$

$36 \div 10 =$

$0.56 \div 7 =$

$7.2 \div 3 =$

$4.8 \div 16 =$

$0.99 \div 11 =$

$10 \div 4 =$

$12.5 \div 25 =$

二、点石成金：给下面的商点上小数点，使计算正确。

$$\begin{array}{r} 3 \\ 28 \overline{)8.4} \\ \underline{84} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 4 \overline{)0.056} \\ \underline{4} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 128 \\ 25 \overline{)32} \\ \underline{25} \\ 70 \\ \underline{50} \\ 200 \\ \underline{200} \\ 0 \end{array}$$

三、计算。

$1.44 \div 45$

$69 \div 15$

$33.12 \div 92$

四、应用题。

一头牛的体重是 0.36 吨，是一只羊体重的 6 倍。这头牛的体重比这只羊的体重重多少吨？



状元拓展

五、请你当评委。

学校组织校园歌曲独唱比赛，6 个评委给③号选手打分如下：

评委	1	2	3	4	5	6
得分	9.65	9.25	8.75	10.00	8.35	7.70

(1)假如你是第七位评委，可能会给③号选手打多少分？为什么？

(2)要求你打的分数不影响③号选手原先的名次，应该给他打几分？为什么？



一个数除以小数



状元陪练

一、先计算再回答问题。

① $728 \div 56 = 13$

② $7280 \div 560 =$

③ $72800 \div 5600 =$

④ $72.8 \div 5.6 =$

⑤ $0.728 \div 0.056 =$

②~⑤题分别同①比较,每道题中被除数和除数扩大或缩小的倍数有什么特点?商怎么样?这符合什么规律?你能把它写下来吗?

二、填空。

(1) $7.5 \div 0.15$,被除数和除数同时去掉小数点,商()。

(2) 计算 $8.7 \div 0.25$ 时,应看作() $\div$ () 来计算。

(3) $2.36 \div 0.18 = 236 \div ()$ $1500 \div 0.5 = () \div 5$

$123 \div 0.25 = () \div 25$ $2.205 \div 4.7 = () \div 47$

三、计算。

$0.728 \div 0.8$

$4 \div 0.25$

$128 \div 2.5$

$7.54 \div 2.6$

$472.5 \div 0.18$

$23.4 \div 0.65$

四、应用题。

甲乙两地相距 32.04 千米,张师傅骑自行车往返共用 2.4 小时,求张师傅往返的平均速度。



状元拓展

五、根据 $50.4 \div 24 = 2.1$,直接写出下列各式的商。

(1) $50.4 \div 2.4 =$

(2) $5.04 \div 0.24 =$

(3) $0.504 \div 0.24 =$

(4) $5040 \div 0.024 =$