



单元知识大检阅

最新版

六年制五年级上学期

小学

数学

主 编 梁秋莲 宇 鹰
本册编写 程翠萍 禾 青

大象出版社



主编寄语

梁秋莲 宇 鹰

- 数学是人们生活、劳动和学习必不可少的工具。
- 数学在提高人的推理能力、抽象能力、想像力和创造力等方面有着独特的作用。

你一定很想学好数学吧!《小学数学单元知识大检阅》可以帮助你。

《小学数学单元知识大检阅》按照现行数学教科书的教学体系,以各单元基础知识和基本能力为重点,设计了丰富多彩的数学练习活动内容。每单元均包含两部分:第一部分为“知识要点”,以单元中有联系的知识分段,每段以卡通人物对话、小动物对话、师生对话、大讨论等形式呈现知识内容和揭示知识之间的关系,帮助你回顾知识。第二部分为“检阅”,分作两项,第一项为“基础知识检阅”,检测你是否掌握了这部分的基础知识和技能;第二项为“综合能力检阅”,让你尝试探索数学知识,并让你运用数学知识解决问题。

《小学数学单元知识大检阅》为你提供了练习提高的园地,为你创设了探索实践的空间。帮助你掌握好基础的数学知识和技能,使你学会一定的数学思想方法,使你喜欢运用数学知识解决问题。帮你增长智慧,提高学习数学的兴趣和能力。

希望《小学数学单元知识大检阅》成为你的好朋友。



封面设计 秘金通
版式设计 张 胜
插图 徐 凌

小学1+2系列(最新版)

单元知识大检阅

小学数学

六年制五年级上学期

主 编 梁秋莲 宇 鹰

本册编写 程翠萍 禾 青

责任编辑 贺 凯

责任校对 石更新 牛志远

大象出版社出版

(郑州市经七路25号 邮政编码450002)

网址: www.daxiang.cn

河南省罗山县盟达彩印有限责任公司印刷
新华书店经销

开本 787×1092 1/16 2.5印张 43千字
2003年6月第2版 2006年8月第4次印刷

ISBN 7-5347-2023-0/G·1687

定 价 2.50 元

若发现印、装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

印厂地址 罗山县城关民政路

邮政编码 464200

电话 (0376)2159538

ISBN 7-5347-2023-0



0 1>



9 787534 720239

小学 1+1 系列 《课课练与单元闯关》(上学期)



书名

定价(元)

人教版五年制

小学语文课课练与单元闯关(三年级)	6.00
小学语文课课练与单元闯关(四年级)	6.30
小学语文课课练与单元闯关(五年级)	6.30

小学数学课课练与单元闯关(三年级)	6.30
小学数学课课练与单元闯关(四年级)	6.30
小学数学课课练与单元闯关(五年级)	6.50

过渡本教材

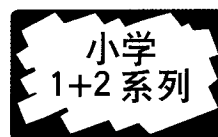
小学语文课课练与单元闯关(五年制向六年制过渡本)	6.50
小学数学课课练与单元闯关(五年制向六年制过渡本)	6.50

人教版六年制

小学语文课课练与单元闯关(一年级)	4.30
小学语文课课练与单元闯关(二年级)	5.30
小学语文课课练与单元闯关(三年级)	5.50
小学语文课课练与单元闯关(四年级)	5.50
小学语文课课练与单元闯关(五年级)	6.00
小学语文课课练与单元闯关(六年级)	6.30

小学数学课课练与单元闯关(一年级)	5.00
小学数学课课练与单元闯关(二年级)	5.30
小学数学课课练与单元闯关(三年级)	5.80
小学数学课课练与单元闯关(四年级)	6.00
小学数学课课练与单元闯关(五年级)	6.50
小学数学课课练与单元闯关(六年级)	6.50

本书是我社原《帮你练》和《单元水平测试手册》的更新换代产品。本书依据教材的最新变动情况和小学教学大纲的要求,以课和单元为知识块进行设计。所谓 1+1 系列,就是一块是“课课练”,一块是“单元闯关”。其中“课课练”重在掌握本课的基础知识、重点难点;“单元闯关”按照单元学习目标设计;另外期中和期末各有一套试卷。



小学 1+2 系列 《单元知识大检阅》(上学期)

书名

定价(元)

人教版五年制

小学语文单元知识大检阅(三年级)	3.30
小学语文单元知识大检阅(四年级)	3.30
小学语文单元知识大检阅(五年级)	3.50

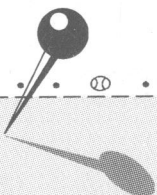
小学数学单元知识大检阅(三年级)	3.00
小学数学单元知识大检阅(四年级)	3.00
小学数学单元知识大检阅(五年级)	3.00

人教版六年制

小学语文单元知识大检阅(一年级)	4.00
小学语文单元知识大检阅(二年级)	3.50
小学语文单元知识大检阅(三年级)	3.50
小学语文单元知识大检阅(四年级)	3.30
小学语文单元知识大检阅(五年级)	3.30
小学语文单元知识大检阅(六年级)	3.50

小学数学单元知识大检阅(一年级)	3.00
小学数学单元知识大检阅(二年级)	3.00
小学数学单元知识大检阅(三年级)	3.30
小学数学单元知识大检阅(四年级)	3.00
小学数学单元知识大检阅(五年级)	2.50
小学数学单元知识大检阅(六年级)	3.50

本书是我社原《AB卷》的更新换代产品。所谓 1+2 系列,即本书在结构上有三块,也就是 1 个“单元点拨”加 2 张“试卷”。第一块“单元点拨”主要讲本单元的基础知识和重点难点及知识拓展;第二块是一张达标性质的试卷;第三块是一张综合能力的试卷。本套试卷有一定的难度,供学有余力的学生使用。



目 录

一 小数的乘法和除法

1. 小数乘法 (1)

基础知识检阅 (2)

2. 小数除法 (4)

基础知识检阅 (5)

综合能力检阅 (7)

二 整数、小数四则混合运算和应用题

1. 整数、小数四则混合运算 (9)

基础知识检阅 (10)

2. 应用题 (12)

基础知识检阅 (13)

综合能力检阅 (15)

期中综合练习 (17)

三 多边形面积的计算

基础知识检阅 (22)

综合能力检阅 (24)

四 简易方程

1. 用字母表示数和解简易方程

..... (26)

基础知识检阅 (27)

2. 列方程解应用题 (29)

基础知识检阅 (30)

综合能力检阅 (32)

期末综合练习 (34)

部分试题参考答案 (38)



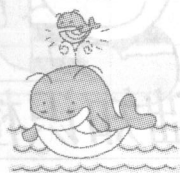


一 小数的乘法和除法

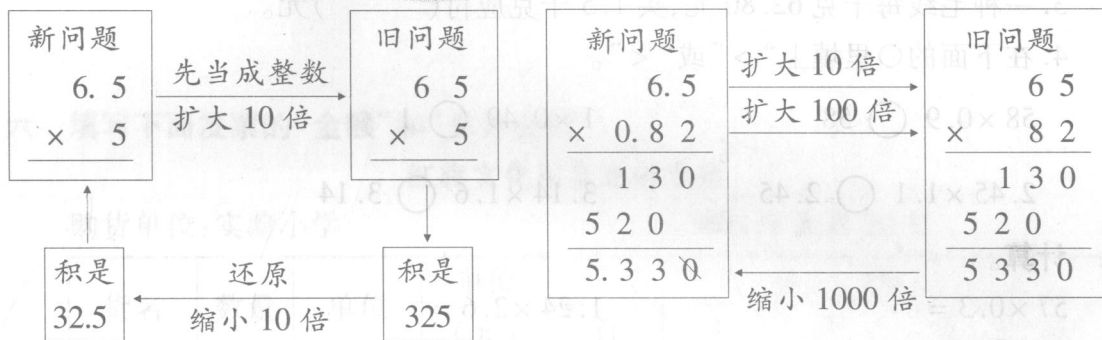


你学会了吗？

小数乘法中积的小数点的位置是怎样确定的？



1. 小数乘法



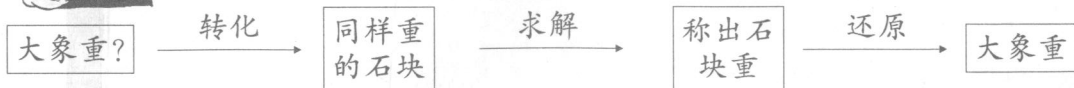
观察、比较因数和积的小数位数，你发现了什么？

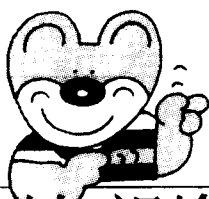


小数的运算顺序跟整数的运算顺序_____。

整数乘法的交换率、结合率和分配率，对于小数乘法_____。

遇到新问题不能解决时，要想方设法把它转化为已经会解决的旧问题，得到答案后，再把这个答案“还原”为新问题的答案。这种数学思想方法在学习、工作中会经常用到。处处留心皆学问。曹冲就是利用这种思想方法称出大象的重量的。请你想一想，是不是？





基础知识检阅



等级_____

一 想一想,填一填。

1. 5个2.8是() 4.5的1.2倍是()
20的十分之三是() 2.5的一半是()
2. 1.5时=()分 0.6时=()分
3. 一种毛线每千克62.80元,买1.5千克应付()元。
4. 在下面的○里填上“>”或“<”。

$$58 \times 0.9 \bigcirc 58$$

$$1 \times 0.49 \bigcirc 1$$

$$2.45 \times 1.1 \bigcirc 2.45$$

$$3.14 \times 1.6 \bigcirc 3.14$$

二 计算。

$$57 \times 0.3 =$$

$$1.24 \times 2.6 =$$

$$0.56 \times 0.08 =$$

$$1.25 \times 6.7 \approx$$

(得数保留两位小数)

三 寻找规律,完成序列,并说明理由。

0.5, 1.5, 4.5, (), ()。



四 根据第一栏的积,很快写出后面每栏中两个数的积。

因数	35	35	350	3.5	0.35			
因数	12	120	12	12	1.2			
积	420							

根据规律,你能补充几道题吗?试一试,填在空格里。

五 计算。(能用简便方法的用简便方法算)

$$8.25 + 6.4 + 0.75$$

$$7.05 \times 4.2 - 10.6$$

$$1.25 \times (80 - 8)$$

$$1.66 \times 0.5 \times 20$$

$$2.5 \times 2.3 - 0.3 \times 2.5$$

$$102 \times 0.45$$

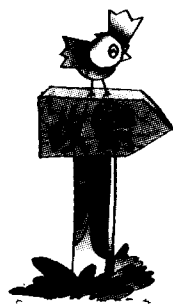
六 填写下面发票的“金额”和“总计金额”。

红旗文化用品商店发票

购货单位:实验小学

2003 年 8 月 20 日

货名	数量	单位	单价 (元)	金 额				
				百	十	元	角	分
白粉笔	80	盒	1.50					
彩粉笔	25	盒	2.50					
蓝墨水	24	瓶	2.50					
红墨水	12	瓶	2.00					
胶 水	12	瓶	1.30					
总计金额人民币(大写)				佰	拾	元	角	分



请把做错的题改正过来。





你学会了吗?

除数是整数的小
数除法怎样计算?



2. 小数除法

填完整

$$\begin{array}{r} 1.3 \\ 12 \overline{) 15.72} \\ \underline{12} \\ 37 \\ \underline{36} \\ 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 56 \overline{) 112} \\ \underline{112} \\ 0 \end{array}$$

想一想,除数是小数的除法怎样计算?

新问题

$$0.14 \overline{) 3.22}$$

扩大 100 倍

$$14 \overline{) 322}$$

旧问题

扩大 100 倍

新问题

$$0.144 \overline{) 4.68}$$

扩大 1000 倍

$$144 \overline{) 4680}$$

旧问题

扩大 1000 倍



除数是小数的除法,利用已学过的知识(商不变的性质)可以把它转化成除数是整数的除法(旧问题),这种思想方法是常用的重要的方法。你一定要尝试着用。

我们学过了许多与小数有关的概念,
你能将它们整理分类吗?



小数 { 有限小数

无限小数 { 循环小数 { 纯循环小数, 如: $3.\dot{3}$

无限不循环小数*, 如: $3.141592653\cdots$

混循环小数, 如: $5.32\dot{7}$





基础知识检阅



一 想一想,填一填。

1. 不计算直接写出下面两个除法算式的商。

$$0.5 \times 0.3 = 0.15 \quad 0.15 \div 0.3 = (\quad)$$

$$0.15 \div 0.5 = (\quad)$$

2. 在括号里填上适当的数。

$$6 \text{ 时 } 45 \text{ 分} = (\quad) \text{ 时}$$

$$0.86 \text{ 米} = (\quad) \text{ 厘米}$$

3. 在下面的○里填上“>”、“<”或“=”。

$$21.6 \div 0.45 \bigcirc 21.6$$

$$21.6 \div 1 \bigcirc 21.6$$

$$3.3 \bigcirc 3.333$$

$$21.6 \div 4.5 \bigcirc 21.6$$

$$21.6 \times 4.5 \bigcirc 21.6$$

$$8 \div 3 \bigcirc 0.8$$

4. 把下面的题变成除数是整数的除法。

$$161 \div 4.6 = (\quad) \div (\quad) \quad 0.625 \div 0.25 = (\quad) \div (\quad)$$

二 口算。

$$0.56 \div 8 =$$

$$6.4 \div 32 =$$

$$0.6 \times 1.1 =$$

$$16 - 5.8 =$$

$$3.6 + 6.4 =$$

$$8.2 \div 8.2 =$$

$$0 \div 6.8 =$$

$$3.6 \div 10 =$$

三 用竖式计算。

$$21.45 \div 15$$

$$86 \div 16$$

(得数保留两位小数)

$$11.7 \div 2.6$$

$$109.2 \div 0.42$$

(用乘法验算)

四 丁丁拿 2.5 元买铅笔,每枝 0.3 元。可以买几枝? 还剩多少钱?



五 计算。(能用简便方法的用简便方法算)

$4.5 \div 18$

$390 \div 0.6 \div 5$

$(2.17 + 14.7) \div 7$

六 一只大雁 3.8 小时飞行 256.5 千米,一只燕子每小时飞行 94.5 千米,燕子每小时飞的路程是大雁的多少倍?

七 小华买了 1 千克饼干和 3 瓶饮料,付了 20.4 元。大伟买同样的饼干 3 千克、饮料 3 瓶,付了 44.4 元。这种饼干每千克多少元? 这种饮料每瓶多少元?

八 寻找规律,完成序列,并说明理由。

4.8, 2.4, 1.2, (), ()。

请把做错的题改正过来。





综合能力检阅



等级: _____

一 口算。

$1.2 \times 0.3 =$

$0.42 \div 6 =$

$2.7 \times 4 \times 0.25 =$

$2.03 \times 4 =$

$5.2 \div 1.3 =$

$10 \times 0.1 \div 1 =$

$2 \div 5 =$

$12.5 \times 0.8 =$

$0.25 \times (4 + 0.4) =$

$8.4 + 2.7 =$

$0.3 \div 0.15 =$

$12 - 6.2 - 3.8 =$

二 填空。

1. 3.25 时 = () 时 () 分

2. 2.5 的 1.2 倍是 () () 扩大 5 倍是 2.4

3. $3.5 \times 1.2 = () \times 12$ $0.27 \div 0.08 = 27 \div ()$

4. 在括号里填上“>”、“<”或“=”。(b>0)

$b \div 4.2 () b$

$b \div 0.7 () b \times 0.7$

$b \times 4.2 () b$

$b \times 1 () b \div 1$

5. 已知两个因数的积是 68.8, 其中一个因数是 17.2, 另一个因数是 ()。

6. $130 \div 6$ 的商用循环小数表示是 (), 保留两位小数是 ()。

三 判断。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”)

1. 一个小数, 从某一位起, 一个数字或几个数字依次不断重复出现, 这样的小数叫做循环小数。 ()

2. 一个大于 0 的小数除以 0.8, 商一定大于被除数。 ()

3. $0.8 \times 5.2 \div 0.8 \times 5.2 = 1$ ()

4. $0.16 \div 0.05 = 3 \cdots 1$ ()

四 用竖式计算。

6.8×3.25

$13.65 \div 13$

$18.6 \div 1.26$

(保留一位小数)



五 计算。(能用简便方法的用简便方法算)

$29.7 \div 0.9 \div 0.3$

$18.74 - 1.25 - 8.74$

$2.5 \times 0.23 \times 0.4$

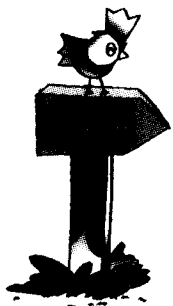
$7.4 \times 0.96 + 2.6 \times 0.96$

$3.5 \times 0.41 \div 3.5 \times 4.1$

六 一间客厅长5米,宽4米。用面积是0.16平方米的方砖铺客厅地面,至少需要多少块?

七 某市公用电话市内每分钟收费0.40元,大伟打了3分35秒市话,他需要付多少电话费?(提示:考虑电话计费的实际情况)

八 60.8除以某数,小华计算时把被除数误认是整数,结果得到的商是3.2,正确的商是()。



请把做错的题改正过来。





二 整数、小数四则混合运算和应用题



你学会了吗？



1. 整数、小数 四则混合运算

第3个台阶——第3级运算

乘除法 第2个台阶——第2级运算

加减法 第1个台阶——第1级运算

加、减、乘、除四种运算，统称为四则运算。我们知道做游戏有游戏规则，各种体育项目比赛有各自的比赛规则等等，那么四则混合运算也有它的运算规则。你知道四则混合运算的运算规则吗？填一填。

①一个算式里，如果只含有同一级运算，要_____计算。

②一个算式里，如果含有两级运算，要先做第_____级运算，后做第_____级运算。（这和平时的上楼梯相反）

③一个算式里，如果有括号，要先算括号里面的，再算括号外面的。

你会解答
文字题吗？



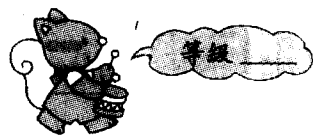
4.5与3.9的和除以4.5与3.9的差，商是多少？

方法一：最后一步求商，必须确定被除数和除数，被除数是 $(4.5+3.9)$ ，除数是 $(4.5-3.9)$ ，所以列式是 $(4.5+3.9) \div (4.5-3.9)$ 。

方法二：语文课中讲过缩句，缩句后是：和除以差，商是多少？和是指4.5与3.9的和，差是指4.5与3.9的差，所以列式是 $(4.5+3.9) \div (4.5-3.9)$ 。

从问题出发，倒着进行推理，这是一种重要的分析方法；把学到的语文知识和方法用到数学解题中去，太好了。希望同学们把学到的数学知识和方法也灵活地用到其他学科中去，用到日常生活中去。





基础知识检阅

一 判断。(对的在括号里画“√”，错的画“×”，有错误的改正过来)

$$0.2 \times (1 + 0.4 - 1 + 0.4) = 0$$

()

$$3.6 \div 1.8 - 0.8 = 3.6$$

()

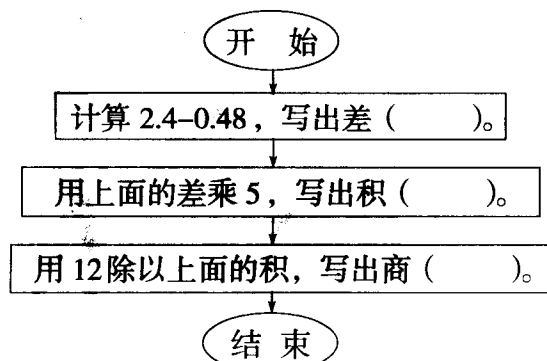
$$4.3 \times 0.3 - 0.3 \times 4.3 = 0$$

()

$$0.28 \times 99 = 0.28 \times 100 - 0.28$$

()

二 按照下图给出的顺序和方法进行计算，然后列出综合算式。



三 先确定运算顺序，再计算

$$15.52 - 1.6 \times 5 - 5.7$$

$$9.56 + 24.5 \div 4.9$$

$$[0.65 - (1 - 0.85)] \times 7.8$$

$$3.6 \times (3.24 - 0.74) + 2.7$$



四 列式计算。

1. 3.75 除以 1.5 的商加上 0.25 乘 0.8 的积,和是多少?

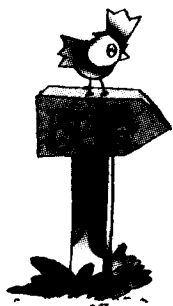
2. 4.6 与 3.8 的差乘 0.3 与 0.5 的和,积是多少?

五 计算。(能用简便方法的用简便方法算)

$$9.1 \times 4 + (11.8 - 5.8) \times 9.1$$

$$67.5 \div (6.75 - 0 \div 6.75)$$

六 一台拖拉机 3 小时耕地 4.8 公顷,照这样计算,再耕 7 小时,一共耕地多少公顷?(用两种方法解答)



请把做错的题改正过来。



应用题的解答步骤和
检验方法,你知道吗?



2.应用题

解答应用题的四个步骤是互相联系的。

第一步弄清题意是解题的基础;

第二步分析数量关系是解题的关键;

第三步列式计算是解题的重点;

第四步检验写答案是解题的保证。

通常用下面几种检验方法:

第一种是估计法。看计算结果是不是符合生产、生活实际。

第二种是代入法。把求出的结果当做已知条件,代入题中,用逆运算的方法验算,检验是否符合题意。

第三种是替换法(或称另解法)。检验的时候,设法用另外一种方法解答,两种方法解答的结果相同,证明解答是正确的。



有没有“解应用题的钥匙”呢?有。它就是解应用题的思考方法。解应用题如果单单靠记住解答方法是无济于事的,因为条件稍一变化,你就会不知所措。如果你掌握了思考方法,不管条件怎样变化,都难不倒你。通过本单元的学习,你掌握了几种分析思考方法呢?你喜欢哪一种呢?

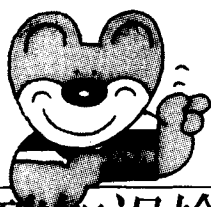
小明说:我喜欢从应用题的条件出发,逐步推出要解决的问题。

小华说:我喜欢从应用题的问题出发,逐步推到已知条件。

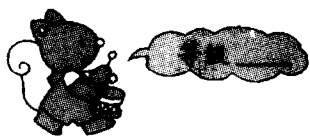
小新说:我喜欢把应用题的条件和问题用图表示出来,再想想条件与条件、条件与问题之间有怎样的联系。

从问题入手倒着想、从条件入手顺着想、画图全面想都是解应用题常用的分析思考方法。这几种方法之间是相互联系的。分析思考方法还有好多,如演示法、转化法、消去法等。在解题的时候,必须灵活应用,既能一把钥匙开一把锁,又能几把钥匙开一把锁。注意:用一种方法想不出来,要及时换另一种方法思考。思维的航船可能不会一帆风顺,遇到暗礁要及时调整航向。





基础知识检阅



一 只列算式不计算。

1. 一本故事书 240 页,前 4 天平均每天看 15 页,其余的每天看 20 页,还要多少天看完?
2. 3 台织布机 4 小时织布 336 米,1 台织布机 8 小时织布多少米?
3. 某公园原有 60 条船,每天总收入是 1500 元,照这样计算,现在增加 20 条船,每天总收入是多少元?

二 先解答,再观察、比较,然后说一说你发现了什么。

1. 两个工程队合开一条 520 米长的隧道,从两端同时开凿。甲队每天开凿 12 米,乙队每天开凿 14 米,多少天可以凿通?
2. 两辆汽车同时从相距 420 千米的两地相对行驶。甲车每小时行 80 千米,乙车每小时行 60 千米,经过几小时两车相遇?

