

数学巩固与提高

# 北 师 大 版

五年级 上册

本书编写组 编写



郑州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

数学巩固与提高: 北师大版. 五年级. 上册 / 本书编写组编写.

— 郑州: 郑州大学出版社, 2010. 8

ISBN 978 - 7 - 81106 - 821 - 4

I. ①数… II. ①本… III. ①数学课 - 小学 - 教学参考资料  
IV. G624. 503

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 135682 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人: 王 锋

全国新华书店经销

新乡市凤泉印务有限公司印制

开本: 787 mm × 1 092 mm

印张: 6.5

字数: 156 千字

版次: 2010 年 8 月第 1 版

邮政编码: 450052

发行部电话: 0371 - 66966070

1/16

印次: 2010 年 8 月第 1 次印刷

---

书号: ISBN 978 - 7 - 81106 - 821 - 4

定价: 10.00 元

本书如有印装质量问题, 请向本社调换

# 目 录

<b>一、小数除法</b> .....	1
精打细算 .....	1
打扫卫生 .....	2
谁打电话的时间长 .....	4
人民币兑换 .....	6
除得尽吗 .....	7
调查“生活垃圾” .....	9
第一单元检测 .....	11
<b>二、轴对称和平移</b> .....	14
轴对称再认识(一) .....	14
轴对称再认识(二) .....	15
平移 .....	17
欣赏与设计 .....	19
第二单元检测 .....	21
<b>三、倍数与因数</b> .....	23
倍数与因数 .....	23
探索活动:2,5 的倍数的特征 .....	24
探索活动:3 的倍数的特征 .....	25
找因数 .....	26
找质数 .....	28
第三单元检测 .....	30
<b>四、多边形的面积</b> .....	32
比较图形的面积 .....	32
认识底和高 .....	34
探索活动:平行四边形的面积 .....	35
探索活动:三角形的面积 .....	37
探索活动:梯形的面积 .....	38
第四单元检测 .....	41
<b>五、分数的意义</b> .....	43
分数的再认识(一) .....	43
分数的再认识(二) .....	44
分饼 .....	45
分数与除法 .....	47
分数基本性质 .....	49
找最大公因数 .....	51

约分 .....	53
找最小公倍数 .....	55
分数的大小 .....	56
第五单元检测 .....	58
<b>六、组合图形的面积</b> .....	<b>61</b>
组合图形的面积 .....	61
探索活动:成长的脚印 .....	62
公顷、平方千米 .....	63
图形中的规律 .....	64
尝试与猜测 .....	65
第六单元检测 .....	67
<b>七、可能性</b> .....	<b>69</b>
谁先走 .....	69
摸球游戏 .....	70
第七单元检测 .....	72
<b>总复习</b> .....	<b>75</b>
数与代数 .....	75
图形与几何 .....	77
<b>专题检测</b> .....	<b>79</b>
专题检测一 概念 .....	79
专题检测二 计算 .....	82
专题检测三 图形与可能性 .....	84
专题检测四 解决问题 .....	89
<b>期末检测题一</b> .....	<b>93</b>
<b>期末检测题二</b> .....	<b>97</b>

# 一、小数除法

## 精打细算

### 基础巩固

一 练一练。

$24.5 \div 5 =$        $33.6 \div 6 =$        $51.2 \div 16 =$

$2.45 \div 5 =$        $3.36 \div 6 =$        $5.12 \div 16 =$

二 用竖式计算下面各题。

$68.4 \div 4 =$        $39.25 \div 28 =$

$19.5 \div 3 =$

$18.2 \div 26 =$

三 解决问题。

1. 服装厂用 36.8 米布做了 16 件上衣, 平均每件上衣用布多少米?

2. 一个正方形的周长是 3.2 米, 边长是多少? 面积是多少?



明明家买了12个凳子。

3.

平均每个凳子多少钱?

一共用去81.6元。



### 能力提高

四 判断下面的计算是否正确, 错的请改正。

$$\begin{array}{r} 23 \\ 12 \overline{) 27.6} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.2 \\ 24 \overline{) 28.8} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 4.8 \\ \underline{4.8} \\ 0 \end{array}$$



五 用竖式计算下面各题。

$24.8 \div 4 =$

$73.8 \div 9 =$

$14.4 \div 6 =$

$43.5 \div 15 =$

六 解决问题。

1. 12 千克苹果共 31.2 元, 每千克苹果多少元?

2. 谁家用电更节省?



## 打扫卫生

基础巩固

一 用竖式算一算。

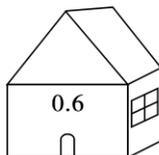
$18.9 \div 3 =$

$18.9 \div 5 =$

$39 \div 15 =$

$13.4 \div 4 =$

二 请你帮小蚂蚁找到家。(请连线)



$2.5 \div 2$



$22.6 \div 4$



$1.28 \div 8$



$27 \div 45$



三 在( )里填上合适的数。

$$( ) \times 13 = 106.6 \quad 35.2 \div ( ) = 16$$

$$4 \times ( ) = 113 \quad 1.48 \div ( ) = 8$$

四 一根绳子长 13.6 米,把它平均剪成 8 段,平均每段长多少米?

### 能力提高

五 森林医生。

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ 12 \overline{) 0.64} \\ \underline{64} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ 16 \overline{) 16.8} \\ \underline{16} \\ 80 \\ \underline{80} \\ 0 \end{array}$$

六 用竖式计算下列各题。

$$5.4 \div 12 = \quad 0.36 \div 6 =$$

$$33 \div 5 = \quad 5 \div 20 =$$

七 解决问题。

1. 一辆汽车 14 小时行 483 千米,平均每小时行多少千米?

2. 一辆轿车每小时行 80 千米,行 60 千米需多少小时?

3.



这只母鸡平均每年产蛋多少千克?

# 谁打电话的时间长

## 基础巩固

一 把下面各题变成除数是整数的除法。

$3.76 \div 1.9 = ( \quad ) \div 19$

$0.79 \div 4.6 = ( \quad ) \div 46$

$4.86 \div 0.32 = ( \quad ) \div 32$

$4.7 \div 0.12 = ( \quad ) \div 12$

$16 \div 1.4 = ( \quad ) \div 14$

$2.47 \div 1.8 = ( \quad ) \div 18$

二 用竖式计算下面各题并验算。

$91.2 \div 3.8 =$

$2.7 \div 7.5 =$

$6.72 \div 0.42 =$

$8.12 \div 0.2 =$

$84 \div 5.6 =$

$12.8 \div 0.4 =$

三 选择。(将正确答案的序号填在括号里)

1. 下列算式中,与  $18 \div 0.6$  的商相等的算式是( )。

①  $1.8 \div 6$

②  $180 \div 6$

③  $18 \div 0.06$

2. 两个小数相除,商小于1,被除数一定( )除数。

① 大于

② 小于

③ 等于

3. 同时把被除数和除数的小数点向左移动两位商( )。

① 变大

② 变小

③ 不变

四 解决问题。

1. 东东买了3.8千克的菠萝,一共付了19元钱。每千克菠萝多少钱?

2. 一种飞翼式轮船每小时行驶65.6千米,是普通轮船速度的3.2倍。普通轮船每小时行驶多少千米?飞翼式轮船每小时比普通轮船多行驶多少千米?

3. 李叔叔在超市买了 7.5 千克豆角,交给售货员 30 元钱,找回 1.5 元。每千克豆角多少元?

## 能力提高

### 五 想一想,填一填。

- 除数是小数的除法,先移动除数的小数点,使它变成( ),除数的小数点向右移动几位,被除数中的小数点( ),位数不够的,少几位就补( )。
- $0.56 \div 0.2 = ( ) \div 2 = ( )$   
 $0.84 \div 0.16 = ( ) \div 16 = ( )$   
 $91 \div 6.5 = ( ) \div 65 = ( )$   
 $32 \div 0.08 = ( ) \div ( ) = ( )$   
 $0.78 \div 0.2 = ( ) \div ( ) = ( )$   
 $0.7 \div 0.25 = ( ) \div ( ) = ( )$
- 根据  $144 \div 36 = 4$  直接写出下列各题的商。
 

$1.44 \div 3.6 =$	$14.4 \div 0.36 =$
$0.144 \div 3.6 =$	$144 \div 0.36 =$

### 六 用竖式计算下列各题。

$12.6 \div 0.28 =$	$8.84 \div 1.7 =$
$4.2 \div 0.12 =$	$0.16 \div 2.5 =$

- 七 在一家商店里,明明看到一顶帽子的价格是 38 元,一双运动鞋的价格是 91.2 元,一双运动鞋的价格是一顶帽子价格的几倍?

### 八 提出数学问题并解答。



世界上最大的鸟是鸵鸟,体重约 13.5 千克。

最小的鸟是蜂鸟,体重约 0.002 千克。



# 人民币兑换

## 基础巩固

一 直接写出下面各题的得数。

$2.4 \div 0.8 =$        $8.1 \div 0.9 =$        $3.6 \div 0.9 =$

$4.4 \div 4 =$        $4.8 \div 1.6 =$        $3 \div 0.5 =$

$0.54 \div 0.6 =$        $1.4 \div 0.7 =$        $4.6 \div 0.2 =$

二 用竖式计算下面各题。(得数保留两位小数)

$0.95 \times 0.32 \approx$        $4.8 \div 4.2 \approx$        $18.9 \div 29 \approx$

三 选择。(将正确答案的序号填在里)

1.  $45.5 \div 38$  的商保留两位小数约是( )。

- ①1.19      ②1.2      ③1.20

2.  $4.8 \div 2.3$  的商保留一位小数约是( )。

- ①2.09      ②2.0      ③2.1

3. 草莓每千克 7.5 元,妈妈买了 0.85 千克,应付( )元。

- ①6.375      ②6.38      ③3.37

4. 一个两位小数用四舍五入法取近似数后是 3.7,这个两位小数最大是( ),最小是( )。

- ①3.69      ②3.74      ③3.65

四 某超市购进了 83 个玩具大熊猫,共用了 640 元,平均每个玩具大熊猫多少元?(结果保留两位小数)

## 能力提升

五 列式计算。

1. 6.49 与 0.85 的积是多少?(结果保留两位小数)

2. 8.396 除以 3.8 的商是多少?(结果保留两位小数)

3. 15.36 除以 1.23 的商是多少?(结果保留两位小数)

六 玲玲家有一块地,一年收入是 588 元,如果每平方米收入 2.57 元,玲玲家有多少平方米土地?(结果保留两位小数)

七 一头大象每天吃青草 40.37 千克,一只兔子每天吃青草 1.2 千克。大象每天吃的青草是兔子的几倍?(结果保留两位小数)

八 每套运动服用布 2.2 米,50 米布可以做多少套这样的运动服?(结合实际取近似值)

## 除得尽吗

### 基础巩固

一 填一填。

1. 在 4.212121, 64.66..., 4.7676..., 6.9067321... 中,循环小数有( )。

2. 3.494949... 保留两位小数约是( )。

4.38 保留三位小数约是( )。

1.4040... 保留一位小数约是( )。

3. 填表。

	保留一位小数	保留两位小数	保留三位小数
3.7444...			
1.476476...			
63.4747...			
9.7575...			

二 判断。(对的在括号里画“√”,错的画“×”)

1. 4.66 与 4.66... 相等。 ( )

2. 3.1415926... 是循环小数。 ( )

3. 72.121212 可以写成 72.1212...。 ( )

4. 1.9393... 保留两位小数约等于 1.94。 ( )



5.  $4 \div 3 = 1.33\cdots$  ( )

6.  $3.4747\cdots$  比  $3.474$  大。 ( )



三 解决问题。

1. 苹果每千克 2.7 元, 9 元钱可以买多少千克? (得数保留一位小数)

2. 一台织布机 7.5 小时织布 412 米, 平均每小时织布多少米? (得数保留一位小数)

3. 小明骑自行车, 4.2 小时骑了 64 千米, 平均每小时骑多少千米? (得数保留两位小数)



### 能力提高



四 判断。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”)

1. 小数小于整数。 ( )

2. 5.125125 是循环小数。 ( )

3.  $3.115926\cdots$  是循环小数。 ( )

4.  $6.9258258\cdots$  的简便记法是  $6.9\dot{2}\dot{5}\dot{8}$ 。 ( )



五 用简便方法表示下列循环小数。

1.  $3.21515\cdots$  记作( )。

2.  $9.0105105\cdots$  记作( )。

3.  $0.1527527\cdots$  记作( )。

4.  $6.666\cdots$  记作( )。



六 把  $4.5\dot{7}$ ,  $4\dot{5}\dot{7}$ ,  $4.575$ ,  $4.\dot{5}$  按从小到大的顺序排列。



七 一头大象体重 4.85 吨, 一头鲸的体重是 147 吨。一头鲸的体重是一头大象的多少倍? (保留两位小数)



八 磁悬浮列车的最高时速达 550 千米/时, 那么, 磁悬浮列车每分钟可以行驶多少千米?



# 调查“生活垃圾”

## 基础巩固

一 直接写出下面各题的得数。

$$\begin{array}{lll}
 3.6 \div 3 = & 0.72 \div 0.4 = & 8 \div 0.5 = \\
 1.25 \times 8 = & 5.4 \div 0.6 = & 0.64 \div 0.8 = \\
 5.5 \div 1.1 = & 8.1 \div 0.9 = & 4.8 \div 0.6 = \\
 0.15 \times 3 = & 0.2 \times 0.3 = & 0.84 \div 0.4 =
 \end{array}$$

二 填一填。

8.19	$\div 6.3$		$+3.7$	
0.504	$\div 0.56$		$\times 3.8$	
48.3	$\div 0.7$		$\div 0.3$	
4.3	$\times 1.5$		$\div 2.5$	
3.45	$+6.12$		$\div 8.7$	
1.96	$\div 0.98$		$-1.56$	

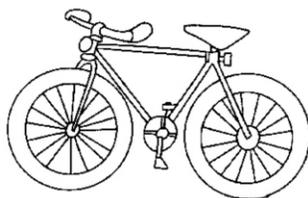
三 计算。

$$\begin{array}{ll}
 (2.8 + 1.47) \div 0.7 & 93 \div 0.6 \div 0.5 \\
 3.64 + 6.36 \div 6 & 19.8 \div 1.1 \times 2.4 \\
 2.96 \div 0.4 - 1.73 & 3.7 \times [4.37 \div (1.6 + 0.7)]
 \end{array}$$

四



2.2小时行驶264千米



每小时行12千米

火车的速度是自行车速度的多少倍？





## 能力提高

五 看谁算得又对又快。

$8 \div 0.02 \div 0.4$

$1.92 \div (22 - 21.7)$

$2.16 \div 3.6 \div 0.5$

$(6 - 4.29) \div 0.1$

$6.72 \div 6.4 + 1.2$

$9.12 \div 57 + 0.7$

六 妈妈买苹果和梨各 1.5 千克, 苹果每千克 2.8 元, 梨每千克 2.5 元。王明说: “妈妈一共花了 6.7 元。”你认为王明说得对吗? 请写出你的思考过程。

七

一辆卡车 1.5 小时行驶 99 千米。

照这样计算, 行驶 231 千米  
需要多少小时?



八

小明的体重是 34.5 千克, 妈妈的体重比小明体重的 2 倍少 9.5 千克, 妈妈的体重是多少千克?

九

奶奶买了 25 个鸡蛋用了 15 元钱。奶奶 50 元钱最多能买多少个鸡蛋? (结合实际取近似值)





# 第一单元检测



一 填空。

1.  $9.555\dots$ 保留两位小数约是( ),保留整数约是( )。

2.  $0.32 \div 4.7 = ( ) \div 47$

3. 用四舍五入法取近似值,并填入下表。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
43.263			
0.9464646...			
1.2462			
6.543012...			

4. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$18.9 \div 0.35 \bigcirc 18.9$

$4.6 \div 2.3 \bigcirc 4.6$

$3.7 \bigcirc 3.76$

$2 \div 8 \bigcirc 1 \div 4$

5. 按从大到小的顺序排列下面各数。

3.477      3.47      3.4747...      3.4

( ) > ( ) > ( ) > ( )



二 测测你的计算能力。

1. 直接写出下面各题的得数。

$8.1 \div 0.9 =$

$4 \div 0.5 =$

$9.1 \div 0.7 =$

$6.4 \div 3.2 =$

$9.6 \div 4 =$

$3.2 \div 0.8 =$

2. 用竖式计算下面各题。

$8.4 \div 0.56 =$

$4.48 \div 3.2 =$

$0.756 \div 0.09 =$

$9.38 \div 1.4 =$



3. 计算。

$$31.2 \div 0.48 - 6.5$$

$$2.64 \div (5.3 + 2.7)$$

$$(16.8 + 1.4) \div 0.7$$

$$3.6 \times [8.6 \div (4.9 + 3.7)]$$

三 判断。(对的在括号里画“√”,错的画“×”)

1. 3.44444 是循环小数。 ( )

2.  $4.7 \div 3.2$  的商一定小于被除数。 ( )

3.  $47.6 \div 2.3$  的商保留两位小数约是 20.70。 ( )

四 解决问题。

1. 大象比黄牛重多少吨?



2. 四辆汽车 7 天节约汽油 33.6 升,平均每辆汽车每天节约汽油多少升?

3. 买 2.5 千克水果糖要付 20.5 元。照这样计算,30 元能买多少千克水果糖?(得数保留一位小数)

4.



2.2小时行驶242千米。

照这样计算，9小时行驶多少千米？



5. 2012年，小兰的妈妈在美国用9.5美元给小兰买了一条裙子。折合人民币多少元？



6. 一张长方形纸，长0.45米，是宽的3倍。李明在求这张纸的面积时，是这样列式计算的： $0.45 \times 3 \times 0.45 = 0.6075$ （平方米）。你认为李明计算得正确吗？请写出你的理由和思考过程。

7. 小英1.8时走了5.4千米，是小明行走速度的1.2倍。小明每时走多少千米？

