

北京师大版课标本

小太阳



数形法趣用

三年级数学 (下)

本册主编 王建华 孙红星

新课标学习
互动性交流

成绩更好
乐趣更多



龍門書局
www.Longmen.com.cn

《小太阳》助你腾飞

《小太阳》丛书是根据最新义务教育课程标准编写的、具有新风貌的一套小学新课标助学读物。目前丛书有两个系列:《小太阳·课堂达标练习册》和《小太阳·字词句段篇(数形法趣用)》。

其中,《小太阳·字词句段篇(数形法趣用)》从综合性、实用性的角度进行同步辅导编写,丰富翔实的知识解析力求全面覆盖、解读课本知识,为学生学习和家长辅导提供全面便捷、细致到位的信息和指导;科学合理的栏目设置对知识作了筛选和梳理,使所学知识条理清晰,易于把握,让学生用有限的时间和精力得到最多的收获,好钢用在刀刃上。基于全面提高学生的综合能力,开拓学生视野,培养学生创新意识,发展学生健康个性的理念和责任感,本书编写时谨守以下原则:

巩固性原则:提高学生对所学知识的巩固率,为学习新的知识打下基础。

针对性原则:针对学生学习中可能遇到的困难进行重点分析,以收到事半功倍的效果。

发展性原则:对学生进行必要的解题指导,帮助学生掌握正确的解题方法和技巧,并尽可能地做到举一反三、触类旁通,以

进一步发展学生思维。

启发性原则:精心行文、精心设问、精心布题,引导学生体验创新之乐。

策划前沿、作者权威、内容详实、功能完善,诸多优点集于一身,加上审校精细、版面悦目、编排合理,保证了《小太阳·字词句段篇(数形法趣用)》能为您提供值得信赖的全面服务。

总之,与时俱进、推陈出新、精心设计、力求适用,是《小太阳》丛书不变的编写准则;让读者满载而归是我们不变的热诚追求。在此热切期望广大读者的批评指正,让《小太阳》和您一起进步、腾飞!



编委会

总策划:龙门书局

编委:王建华 兰清堂 周玉谦 孙红星

刘玉珠 王瑞玲 任路敏

目 录

一 元、角、分与小数	1
二 对称、平移和旋转	21
三 乘法	34
期中检测试卷	50
四 面积	54
五 认识分数	71
六 统计与可能性	97
综合测评	115
期末检测试卷	121
参考答案	127



一 元、角、分与小数

本单元内容是在学生认识了万以内的数,会计算三位数加、减法以及学习了元、角、分等常用计量单位的基础上进行的,学习的主要内容是初步了解小数的含义,会认、读、写小数部分不超过两位的小数,能结合具体内容,比较一位、两位小数的大小。会计算一位小数的加、减法。在熟悉的情境中感悟小数的含义,比较小数的大小,在探究中学习小数的加、减法。

1. 买文具



课前点晴

预习要点我知道

★ 课标要求

1. 能结合具体情境,通过学习,认识什么样的数是小数,并记住小数的特征。
2. 学会认、读、写小数,知道钱数可以用小数表示。
3. 在读、写小数时,先读、写小数点左边的数,再读写小数点右边的数,把几元几角几分用小数表示时,几元是小数点左边的数,几角几分是小数点右边的数。

🔍 重点难点

【重点】 认识什么样的数是小数,并记住小数的特征。

【难点】 小数的读、写。

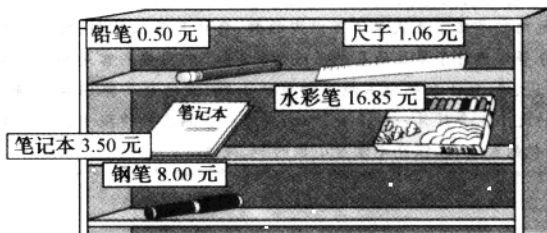


课堂点拨

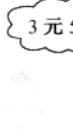
基础巩固我为先



例题精解

例 看图填空。

3.50 元是……



3 元 5 角。

笔记本 _____ 元 _____ 角, 尺子 _____ 元 _____ 角, 铅笔 _____ 角,
水彩笔 _____ 元 _____ 角 _____ 分, 钢笔 _____ 元。

【解析】 从情境图中可以看出:商品的标价一般用元作单位。

3.50 元表示 3 元 5 角, 1.06 元表示 1 元 6 分, 0.50 元表示 5 角,
16.85 元表示 16 元 8 角 5 分, 8.00 元表示 8 元。

像 3.50, 1.06, 16.85, … 这样的数, 都是小数。如: 16.85 读作十六点八五。

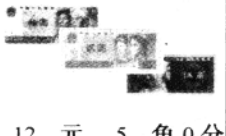


课本难题

试一试。

【解析】 小数点左边表示元, 小数点右边第一位表示角, 小数点右边第二位表示分。



 <u>5</u> 元 <u>4</u> 角 <u>1</u> 分 <u>5.41</u> 元	 <u>12</u> 元 <u>5</u> 角 <u>0</u> 分 <u>12.50</u> 元	 <u>2</u> 元 <u>0</u> 角 <u>4</u> 分 <u>2.04</u> 元
--	--	--

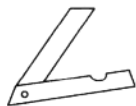


课后点金

拓展运用我提高

随堂演练

1. 看图填空。



0.95 元



3.00 元



10.08 元



8.26 元

小刀 _____ 角 _____ 分

尺子 _____ 元

钢笔 _____ 元 _____ 分

故事书 _____ 元 _____ 角 _____ 分

2. 填空。

(1) 1 元 2 角 5 分 = () 元

(2) 5 角 = () 元

(3) 6 元 4 角 = () 元

(4) 2 角 8 分 = () 元

(5) 22 元 5 角 3 分 = () 元

(6) 6 分 = () 元

(7) 17 元 8 角 = () 元

(8) 9 元 2 分 = () 元

3. 判断正误。

(1) 3.05 元表示 3 元 5 角。

()

(2) 12.12 读作十二点十二

()

(3) 10.01 读作一点零零一

()

(4) 0.08 元表示 8 分

()



(5) 60.60 元表示 6 元 6 角

()

(6) 30.30 读作三十点三十

()

4. 连一连。

3 角 5 分	3.55 元
3 元 5 分	13.50 元
3 元 5 角 5 分	0.35 元
13 元 5 分	13.55 元
13 元 5 角 5 分	3.05 元
13 元 5 角	13.05 元

⑤ 拓展提高

5. 用 5、0、7 和 2 这几个数字和小数点写出下面各数, 每个数字在每小题中只能用一次。

(1) 小于 1 而小数部分是三位的小数: _____。

(2) 大于 5 而小数部分是三位的小数: _____。

(3) 零不读出来而小数部分是两位的小数: _____。

(4) 零读出来而小数部分是两位的小数: _____。

2. 货比三家



课前点晴

预习要点我知道

★ 课标要求

1. 结合“货比三家”的具体情境, 经历比较小数大小以及与同伴交流的过程。

2. 体验比较小数大小的策略的多样性, 会比较简单小数的大小, 发展数感。

★ 重点难点

【重点】 比较钱数的多少时, 可以把标价牌上的小数改写成几元几角几分去比较, 也可以从高位到低位, 先比较元, 当元同样大时, 再比较

角,最后比较分。

【难点】 比较三个小数的大小时,可以先比较相接近的两个数的大小,再与第三个数进行比较。



课堂点拨

基础巩固我首先

例题精解

例 去哪个文具店买铅笔盒便宜?



【解析】 比较大小时,先比较元,元表示的数大时,这个数比较大;当元表示的数同样大时,再比较角,角表示的数大时,这个数比较大;当角表示的数同样大时,再比较分,分表示的数大时,这个数比较大。

奇奇文具店中的铅笔盒便宜。

奇奇: $4.9 \text{ 元} = 4 \text{ 元 } 9 \text{ 角}$

丁丁: $5.1 \text{ 元} = 5 \text{ 元 } 1 \text{ 角}$

$4.9 \text{ 元} < 5.1 \text{ 元}$

还可以提出哪个文具店的橡皮最便宜。

奇奇: $2.63 \text{ 元} = 2 \text{ 元 } 6 \text{ 角 } 3 \text{ 分}$

丁丁: $2.36 \text{ 元} = 2 \text{ 元 } 3 \text{ 角 } 6 \text{ 分}$

豆豆: $2.65 \text{ 元} = 2 \text{ 元 } 6 \text{ 角 } 5 \text{ 分}$

$2.36 < 2.63 < 2.65$

因此丁丁文具店的橡皮最便宜。



课后点金

拓展应用 提高

★ 随堂演练

1. 在 $\bigcirc$ 里填上“>”、“<”或“=”。

$$5.6\text{m} \bigcirc 6.5\text{m}$$

$$10.1\text{dm} \bigcirc 7.95\text{dm}$$

$$8.4\text{元} \bigcirc 8.04\text{元}$$

$$0.89\text{g} \bigcirc 1.2\text{g}$$

$$0.28\text{元} \bigcirc 0.3\text{元}$$

$$3.5\text{元} \bigcirc 3.50\text{元}$$

2. 比较下面每组中两个数的大小。

$$6 \bigcirc 5.9$$

$$1.24 \bigcirc 2.1$$

$$1.08 \bigcirc 0.87$$

$$0.905 \bigcirc 0.95$$

$$0.6 \bigcirc 0.60$$

$$4.5 \bigcirc 4.09$$

$$1 \bigcirc 0.99$$

$$2.7 \bigcirc 2.07$$

3. 按要求排列下面各数。

(1) 0.69 0.73 0.7 0.718 0.702

() < () < () < () < ()

(2) 0.8 0.809 0.098 0.98 0.89

() < () < () < () < ()

4. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1) 大于 4.5 小于 4.7 的数只有 4.6。

()

(2) 在读 0.07 时,要读出两个零。

()

(3) $0.56 = 0.560$

()

(4) $40.79 < 40.079$

()

(5) $82.3 = 8.23$

()

5. 下面的小数各在哪两个相邻的整数之间? 填在 $\square$ 里。

$$\square > 1.2 > \square$$

$$\square < 97.6 < \square$$

$$\square > 4.05 > \square$$

$$\square < 7.06 < \square$$



6. 在 60 米跑步比赛中,小刚的成绩是 8.7 秒,小明的成绩是 8.8 秒,谁的成绩好些?

7. 在跳远比赛中,小明最远跳 3.2 米,小亮最远跳 2.9 米,小强最远跳 3 米,谁的成绩最好? 谁得第二? 谁得第三?

8. 参加男子跳高比赛的六名运动员的身高分别是:

1.91 米 1.89 米 2.04 米 2.15 米 1.88 米 1.9 米

把他们的身高按从高到低的顺序排列起来。

⑧ 拓展提高

9. 下面的 里能填哪些数字?

(1) $2.\square 9 > 2.49$

(2) $30.14 > 30.1\square$



3. 买 书



课前点晴

预习要点我知道

课标要求

1. 结合“买书”的问题情境,探索小数加减法(没有进位或退位)的算理和算法,并经历交流各自算法的过程。
2. 能用小数加减法解决一些简单的实际问题,感受数学与现实生活的密切联系。



重点难点

【重点】 在计算钱数的多少时,可以先把元和元相加减,再把角和角相加减,最后把分和分相加减,得出几元几角几分。

【难点】 在列竖式计算小数加减法时,首先要注意小数点对齐,然后从小数点最右边的数开始向左一位一位地加或减。



课堂点拨

基础巩固我首先



例题讲解

【例】 淘气在书店买了一本《童话故事》,花了 3.2 元。他又买了一本《数学世界》,花了 11.5 元,淘气一共花了多少元?

$$\underline{\hspace{2cm}} \bigcirc \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} (\quad)$$

【解析】 由题意可知:一共花了多少钱=买《童话故事》的钱+买《数学世界》的钱

因此可列算式: $3.2 + 11.5$

可以改写成角来计算, $3.2 \text{ 元} = 32 \text{ 角}$, $11.5 \text{ 元} = 115 \text{ 角}$

然后用 $32 \text{ 角} + 115 \text{ 角}$ 。

也可以列竖式计算,但要注意相同单位的数才能相加,而且小数点一定要对齐。



还可以把元和元表示的数相加,角和角表示的数相加。

解法一: $3.2 \text{ 元} = 32 \text{ 角}$

$11.5 \text{ 元} = 115 \text{ 角}$

$32 \text{ 角} + 115 \text{ 角} = 147 \text{ 角}$

也就是 14.7 元

解法二: $3 \text{ 元 } 2 \text{ 角}$

$+ 11 \text{ 元 } 5 \text{ 角}$

$14 \text{ 元 } 7 \text{ 角}$

解法三: 元角

3.2

$+ 11.5$

14.7

答:淘气一共花了 14.7 元 。

温本添题

试一试第1题。

【解析】由题意可知:一本《数学世界》比一本《童话故事》贵多少元
 $= \text{《数学世界》的钱数} - \text{《童话故事》的钱数}$ 。

因此可列式: $11.5 - 3.2$ 。

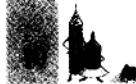
计算时,可以把元改写成用角作单位的数进行口算;也可以把 11.5 元 和 3.2 元 改写成 $11 \text{ 元 } 5 \text{ 角}$ 和 $3 \text{ 元 } 2 \text{ 角}$ 进行计算;还可以列竖式进行计算,但要注意相同数位上的数对齐,也就是小数点对齐。

解法一: $11.5 \text{ 元} = 115 \text{ 角}$ $3.2 \text{ 元} = 32 \text{ 角}$

$115 \text{ 角} - 32 \text{ 角} = 83 \text{ 角} = 8.3 \text{ 元}$

解法二: $11 \text{ 元 } 5 \text{ 角} - 3 \text{ 元 } 2 \text{ 角} = 8 \text{ 元 } 3 \text{ 角}$

$$\begin{array}{r}
 11 \text{ 元 } 5 \text{ 角} \\
 - 3 \text{ 元 } 2 \text{ 角} \\
 \hline
 8 \text{ 元 } 3 \text{ 角}
 \end{array}$$



解法三: $11.5 \text{ 元} - 3.2 \text{ 元} = 8.3 \text{ 元}$

$$\begin{array}{r} 11.5 \\ - 3.2 \\ \hline 8.3 \end{array}$$

答:一本《数学世界》比一本《童话故事》贵 8.3 元。



课后点金

拓展运用我提高

基础演练

1. 试试你的口算能力。

$9.08 + 2.1 =$

$1.32 + 5.34 =$

$9.2 - 6.2 =$

$6.78 - 3.45 =$

$89 + 56.2 =$

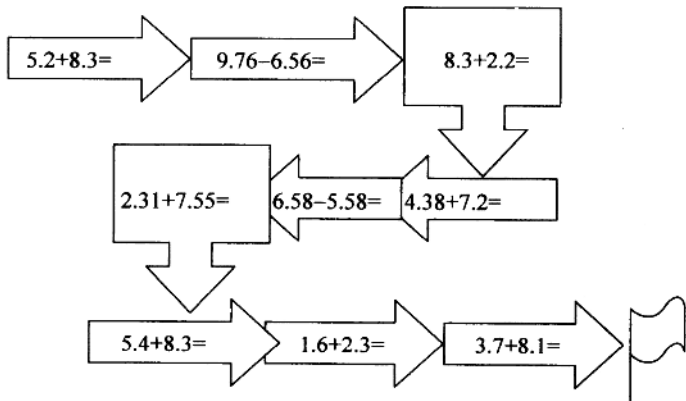
$8.5 - 3.3 =$

$7.21 + 5.32 =$

$5.58 - 3.24 =$

$3.5 + 6.4 =$

2. 跟你的同桌比一比,看谁先到达终点。



3. 想一想,填一填。

$2.2 + () = 5.9$

$() - 4.52 = 3.44$

$6.78 - () = 1.28$

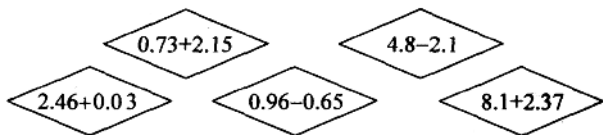
$() + 6.43 = 9.77$

$$(\quad) + 32.1 = 43.9$$

$$24.78 - (\quad) = 12.67$$

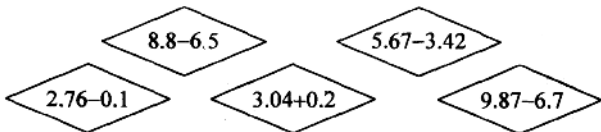
4. 排队。

(1) 先算出下面各题的得数, 再把得数按从大到小的顺序排列。



_____ > _____ > _____ > _____ > _____

(2) 先算出下面各题的得数, 再把得数按从小到大的顺序排列。



_____ < _____ < _____ < _____ < _____

④ 拓展题

5. 在下面空格里填上适当的数, 使横、竖、对角线上三个数的和都等于图下括号里的数。

1.1	0.7	
		1

(2.1)

0.8		1.2
	1.1	

(3.3)



4. 寄 书



课前点晴

预习要点我知道

★ 课标要求

1. 能独立分析和解决用小数加减计算可以解决的简单问题,并能正确处理小数加减计算过程中需要进位或退位的算法问题。
2. 体验只需估算就能解决的那些问题的特征,培养估算意识,能结合具体情境进行估算,并解释估算的过程。

△ 重点难点

【重点】 计算小数加、减法时,先要把各数的小数点对齐,也就是相同数位的数对齐,然后按照整数加、减法的计算方法进行计算。

【难点】 在解决小数加、减法的实际问题时,能估算的,可以用估算的方法解决。



课堂点拨

基础巩固我当先

★ 例题精解

例 一共需要多少元?



【解析】从情境图可知：一本书的邮费是1.6元，另一本书的邮费是12.4元。计算时，可以先把元改写成用角作单位的数进行计算；也可以先把用元作单位的数相加、减，再把用角作单位的数相加、减，最后把两个数相加；还可以列竖式进行计算，计算时，要注意相同数位的数对齐，计算结果的小数点要与横线上的小数点对齐。

解法一：1.6元=16角

12.4元=124角

16角+124角=140角

也就是14元。

解法二：1元+12元=13元

6角+4角=10角=1元

1.6元+12.4元=14元

解法三：元角

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ +12.4 \\ \hline 14.0 \end{array}$$

答：一共需要14元。

基本练习

试一试第(1)题。

【解析】

解法一：1.6元=16角

12.4元=124角

124角-16角=108角

也就是10.8元

解法二：11元-1元=10元

14角-6角=8角

10元+8角=10.8元