

九年义务教育教材配套用书

名师设计 精讲精练

向40分钟要效益

下

小学二年级

数学

南京师范大学出版社

小学数学二年级(下)

向 40 分钟要效益

——名师设计·精讲精练

《向 40 分钟要效益》丛书编写组

南京师范大学出版社

向 40 分钟要效益

(小学数学二年级)

《向 40 分钟要效益》丛书编写组

*

南京师范大学出版社出版发行

江苏省南京市宁海路 122 号 邮编 210097

江苏省新华书店经销 江苏省新沂印刷厂印制

*

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 9.3125 字数 209 千

1995 年 12 月第 1 版 1997 年 11 月第 4 次印刷

印数 65201—100200

ISBN 7-81047-014-0/G·7

定价:7.60 元 (上、下册)

(南京师大版图书若有印、装错误可向承印厂退换)

目 录

第一单元 混合运算和两步计算的应用题	(1)
1. 混合运算	(1)
2. 两步计算的应用题	(9)
单元检测	(23)
第二单元 万以内数的读法和写法	(27)
单元检测	(51)
第三单元 千克的初步认识	(55)
单元检测	(59)
第四单元 万以内的加法和减法(一)	(62)
1. 口算加减法	(62)
2. 珠算加减法	(78)
单元检测	(90)
第五单元 时、分、秒	(95)
单元检测	(103)
第六单元 万以内的加法和减法(二)	(107)
1. 珠算加法	(107)
2. 笔算加法	(114)
3. 珠算减法	(126)
4. 笔算减法	(132)
单元检测	(141)
期中综合测试题	(145)
期末综合测试题	(148)

参考答案..... (151)

期中综合测试题参考答案..... (168)

期末综合测试题参考答案..... (169)

(1) 矩阵的秩与行列式的关系..... 一元二次方程

(1) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(2) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(3) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(4) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(5) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(6) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(7) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(8) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(9) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(10) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(11) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(12) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(13) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(14) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(15) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(16) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(17) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(18) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(19) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(20) 矩阵的秩..... 一元二次方程

(21) 矩阵的秩..... 一元二次方程

第一单元 混合运算和两步计算的应用题

【教材简析】

本单元学习含有两级运算的两步式题的运算顺序以及比较容易的两步计算的应用题。

学习的重点是认识两步计算应用题的结构以及在分析两步计算应用题中数量关系的基础上提出中间问题，也就是确定先算什么后算什么。学习的另一个重点是初步掌握混合运算顺序，能够正确地计算两步式题。

1. 混合运算

● 精讲

通过学习掌握混合运算的运算顺序，知道在乘加、乘减（或除加、除减）的算式中，都要先算乘法（或除法）；知道在有括号的算式中，要先算括号里面的；并能正确规范地用递等式写出计算的过程。

在乘加、乘减（或除加、除减）的算式中，乘、除在前的已经学过。而乘、除在后，但需要先算的，是本节学习的难点。

例 1 $47-12+5$

(1) 这是一道加减混合算式，应先算 $47-12$ ，再用 $47-12$ 的差加 5。

(2) 为了便于看出运算过程，可以用递等式写出每次运算的结果。要注意的是，等号应写在什么位置。

$$\begin{aligned}
 & 47-12+5 \quad \text{不要写成:} \quad 7-12+5 \\
 & =35+5 \quad \quad \quad =35+5 \\
 & =40 \quad \quad \quad =40
 \end{aligned}$$

【得简练法】

练一练

1.	$72+8-46$	$63 \div 7 \times 5$
	$=$	$=$
	$=$	$=$
	$4 \times 6 \div 8$	$91-49+18$
	$=$	$=$
	$=$	$=$

2. 用递算式计算下面各题:

$36+28-45$	$83-27-7$
$2 \times 9 \div 3$	$56 \div 7 \times 3$

例 2 $6 \times 3 + 50$

(1) 这一道算式中, 有乘有加, 应先算乘法。先算 6×3 , 再用 6×3 的积加上 50。

(2) 会用递等式计算吗?

$$\begin{aligned}
 & 6 \times 3 + 50 \\
 & \quad \downarrow \\
 & = 18 + 50
 \end{aligned}$$

$$= 68$$

再看一题: $50 - 6 \times 3$ 。

用再 (1) 这一道算式中，有乘有减，只是乘法在后面。在计算中，我们仍然先算乘法，用 6×3 ，再用 50 减去 6×3 的积。

(2) 在用递等式计算时，特别要注意第一步该如何写？先用 6×3 得 18，再用 50 减去乘积 18，所以 18 要写在后面。

$$50 - \frac{6 \times 3}{\downarrow}$$

$$= 50 - 18$$

$$= 32$$

(3) 这道式题，我们读的时候除了可以按数字符号读：50 减去 6 乘以 3；还可以按它的运算顺序读：50 减 6 乘以 3 的积，这样读，就很清楚的说明应先算 6×3 。

(4) 比较一下例 2 的二道式题：

$$6 \times 3 + 50 \qquad 50 - 6 \times 3$$

一道乘法在前，一道乘法在后，我们都是先算乘法，所以得出：在没有括号的算式里，有乘法和加、减法，都要先算乘法。

练一练

1. 想好每道题先算什么，再计算。

$$43 + 7 \times 4$$

=

=

$$62 - 5 \times 8$$

=

=

2. $27 + 9 \times 4$

$5 \times 7 - 16$

$81 - 8 \times 6$

$7 + 9 \times 5$

例 3

$54 \div 6 - 7$

(1) 这一道算式有除有减，应先算除法，用 $54 \div 6$ ，再用 $54 \div 6$ 的商减 7。

(2) 用递等式算一算：

$$\begin{aligned}54 \div 6 - 7 \\= 9 - 7 \\= 2\end{aligned}$$

再看一题： $7 + 54 \div 6$

(1) 这道算式中，有加有除，只是除法在后面。计算中，我们仍然先算除法 $54 \div 6$ ，再用 7 加上 54 除以 6 的商。

(2) 在用递等式计算时，特别注意第一步该如何写？

$$\begin{aligned}7 + 54 \div 6 \\= 7 + 9 \\= 16\end{aligned}$$

如果有人这样写，对吗？错在哪里？

$$\begin{aligned}7 + 54 \div 6 \\= 9 + 7 \\= 16\end{aligned}$$

虽然得数相同，但这样写是错的。这题应是 7 加上 $54 \div 6$ 的商，所以第一步应写： $= 7 + 9$ ，而不应： $= 9 + 7$ 。

(3) 你会按运算顺序读出这道题吗？可以读成 7 加 54 除以 6 的商。

(4) 比较这两题：

$$54 \div 6 - 7 \qquad 7 + 54 \div 6$$

可以得出：在没有括号的算式里，有除法和加、减法的，都要先算除法。

(5) 从例 2、例 3 我们可以得出：在没有括号的算式里，

有乘（除）法和加、减法，都要先算乘（除）法。所以当我们拿到一道式题先要判断第一步先算什么，第二步再算什么。

练一练

1. $36 \div 4 - 5$

$39 + 21 \div 3$

$=$
 $=$

$=$
 $=$

$91 - 24 \div 3$

$72 \div 9 + 26$

$=$
 $=$

$=$
 $=$

2. $4 \times 9 - 6$

$27 + 15 \div 3$

$18 - 8 \div 2$

$4 \times 7 + 20$

$40 - 9 \times 3$

$45 \div 5 + 18$

$3 \times 2 \times 4$

$61 - 20 + 7$

例 4 $9 \times (3 + 4)$

(1) 这一道算式里有括号，要先算括号里面的运算。你能按运算顺序读吗？可以读作 9 乘以 3 加 4 的和。

(2) 先算 $3 + 4$ ，再用 9 乘以 3 加 4 的和。递等式应写成：

$= 9 \times (3 + 4)$

$= 9 \times 7$

$= 63$

再看一题： $(60 - 18) \div 6$

(1) 这一道算式有括号，同样也应先算括号里面的 $60 - 18$ ，再用 $60 - 18$ 的差除以 6。

按运算顺序可以读成：60 减 18 的差除以 6。用递等式计算：

$$\begin{aligned}(60-18) \div 6 \\ &= 42 \div 6 \\ &= 7\end{aligned}$$

(3) 比较例 4 的二题：

$9 \times (3+4)$ $(60-18) \div 6$ 都是有括号的，不管括号在前或在后，都应先算括号里面的。

练一练

1. 比较上下二道题的运算顺序和计算结果。

$60-25 \div 5 \qquad (6+3) \times 4$

$(60-25) \div 5 \qquad 6+3 \times 4$

2. $(28-8) \div 4$ $(9+15) \div 8$

$17+7 \times 5 \qquad 36 \div 9-4$

$80-4 \times 8 \qquad (15-6) \times 7$

精练

1. 口算下面各题：

$(16-9) \times 4 = \qquad 68-5 \times 8 =$

$(5+13) \div 6 = \qquad 72 \div 9-3 =$

$56 \div 7 \div 4 = \qquad 14+6 \times 5 =$

$7 \times 8-20 = \qquad 8 \times (4+2) =$

$50-42 \div 7 = \qquad 23+40 \div 8 =$

2. 计算下面各题：

$48-3 \times 4 \qquad 6 \times 4 \div 3$

$25+5\times 8$

$(42+6)\div 8$

$35\div(54-47)$

$25+25\div 5$

$67-45\div 9$

$32\div 4-7$

3. 比较下面每二道题的运算顺序和计算结果。

$60-54\div 6$

$(60-54)\div 6$

$(3+4)\times 8$

$3+4\times 8$

$24\div 6+2$

$24\div(6+2)$

4. 下面的计算对吗？把不对的改正过来。

$(1) 63-28\div 7$

$(2) 12\div 4\times 9$

$=35\div 7$

$=3\times 9$

$=5$

$=27$

$(3) 4\times(86-80)$

$(4) 2+6\times 4$

$=6\times 4$

$=8\times 4$

$=24$

$=32$

5. 填图：

$4 \xrightarrow{\times 7} \square \xrightarrow{-8} \square$

$27 \xrightarrow{\div 9} \square \xrightarrow{+20} \square$

$6 \xrightarrow{\times 7} \square \xrightarrow{-8} \square$

$54 \xrightarrow{\div 9} \square \xrightarrow{+20} \square$

$5 \xrightarrow{\times 7} \square \xrightarrow{-8} \square$

$36 \xrightarrow{\div 9} \square \xrightarrow{+20} \square$

6. 列式计算：

(1) 45 除以 5, 再乘以 6 得多少?

(2) 49 减 9, 再加上 35, 和是多少?

(3) 2 加上 6 乘以 4 是多少?

(4) 2 加上 6 的和乘以 4 是多少?

(第 3 题和第 4 题不同在哪里, 会做吗?)

7. 应用题。

(1) 商店里有 40 台电视机, 又运来 14 台, 现在有多少台? 卖了 26 台, 还剩多少台?

(2) 同学们要做 72 朵花, 已经做了 48 朵, 剩下多少朵? 剩下的分给 3 个小组做, 平均每个小组做多少朵?

(3) 班级图书箱原来有一些书, 借出 24 本还剩 65 本, 图书箱原来有多少本? 又买了 50 本, 现在有多少本?

思考题

根据计算过程你能编出下列算式吗? 你能编出几种运算符号不同的算式呢?

$$\square \div 2$$

$$= 8 \div 2$$

$$= 4$$

2. 两步计算的应用题

● 精讲

两步计算应用题是第一次出现,要学会分析和解答比较容易的两步应用题,便于提高解题能力,为后面学习打下基础。

课本中把基本数量关系相同、解题思路相近的应用题编入一组,一共编了三组。

第一组应用题:以加减复合应用题为主,适当出现乘加、乘减复合应用题。

第二组应用题:从一个数里连续减去两个数的应用题,学习用两种不同的方法去解答。

第三组应用题:加、减法与除法复合的应用题,其特点是最后要把一个数平均分成几份,求一份是多少,或者求一个数里包含几个另一个数。

学习时,要注意从一步应用题引入,然后把其中一个条件变换成两个条件。通过联系对比,加深对两步应用题的认识,培养初步的分析能力。

例 1 商店里有 6 个白皮球和 18 个花皮球。卖出 20 个,还剩多少个?



先做一条复习题:商店里有 24 个皮球,卖出 20 个,还剩

多少个？

很明显这里只要用 $24 - 20 = 4$ (个)

再来看例 1:

(1) 找出题目中的条件和问题, 根据条件画出示意图。

(2) 与复习题比较, 看有什么是相同的, 什么是不同的。

相同点: 一个条件和所求问题相同。

条件: 卖出 20 个。

问题: 还剩多少个?

不同点: 一个条件不同。

复习题: 有 24 个皮球。

例 1: 有 6 个白皮球和 18 个花皮球。

(3) 要求还剩多少个, 不能根据题目中的条件直接计算出来, 而必须先算出商店里一共有多少个皮球, 这是我们第一步先要算的。

根据题目条件有 6 个白皮球和 18 个花皮球, 把它们合起来就可以算出商店里一共有多少个皮球, 所以用: $6 + 18 = 24$ (个)。

(4) 已经算出商店一共有 24 个皮球, 卖出 20 个, 卖出的这 20 个, 就是从一共的 24 个里面去掉的, 所以第二步可以用减法计算: $24 - 20 = 4$ (个)。

答: 还剩 4 个。

(5) 课本中把分步列式计算的每一步解答的是什么问题都标了出来。在做题时, 只要能够说出每步所求的是什么就可以了, 不必写出来。

我们还可以从题目条件入手去分析: 根据条件中的 6 个白皮球和 18 个花皮球, 可以求出商店一共有多少个皮球, 再

根据卖出 20 个, 就可以求出还剩多少个。



练一练

1. 学校买了白粉笔 50 盒, 彩色粉笔 32 盒, 用去 38 盒, 还剩多少盒? (说一说先算什么, 再算什么, 然后再解答。)

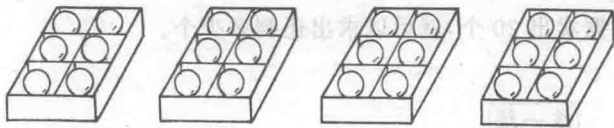
2. 第一组少先队员做了 34 朵红花, 第二组做了 26 朵, 送给幼儿园 28 朵, 还剩多少朵?

3. (1) 食堂有 320 公斤大米, 用去 280 公斤, 还剩多少公斤?

(2) 食堂原有大米 120 公斤, 又买了 200 公斤, 用去 280 公斤, 还剩多少公斤?

4. _____, 飞走 8 只, 树上现在还有多少只? (你能补充一个条件用一步来计算; 你能补充二个条件用两步计算吗?)

例 2 商店里有 4 盒皮球, 每盒 6 个。卖出 20 个, 还剩多少个?



(1) 读题,找出条件和问题,并根据条件画出示意图。

(2) 要求还剩多少个皮球,我们不能直接计算出来,那应先算什么?

要求还剩多少个,必须先算商店一共有多少个皮球。根据4盒皮球,每盒6个,我们可以用乘法来计算: $6 \times 4 = 24$ (个)。

在这里要搞清谁做被乘数。

(3) 根据第一步算出一共有24个皮球,已卖出20个,可求出还剩多少个: $24 - 20 = 4$ (个)。

答:还剩4个。

(4) 把例1和例2比较一下,找出它们的相同点和不同点。

相同点: 例1 } 卖出20个, 还剩多少个
 例2 } (一个条件相同)(问题相同)

不同点: 二个条件不同。

例1: 6个白皮球,18个花皮球。

例2: 有4盒皮球,每盒6个。

在计算步骤上都要两步,都是先要算出商店一共有多少个皮球,再算还剩多少个。

例1 第一步根据6个白皮球,18个花皮球把它们合起来就是商店一共多少个,所以用加法计算。

例2 第一步根据有4盒皮球,每盒6个,先算一共多少个,也就是求4个6是多少,所以用乘法计算。