

非常数学

小学数学难点重点分析指导

特级教师 主编

互动



新概念

x i n g a i n i a n

小学数学 应用题

XIAOXUESHUXUEYINGYONGTI

六年制

第二册



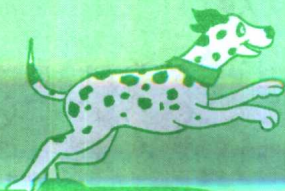
中国和平出版社

非 常 数 学

小学数学难点重点分析指导

特级教师 主编

互动



新概念

小学数学应用题

XINGGAINIAN

XIAOXUESHUXUEYINGYONGTI



六年制

第二册

中国和平出版社

小学数学难点重点分析指导
互动新概念小学数学应用题
六年制第二册

丛书主编 南山

本册主编 徐守云

本册副主编 胡丰收

※

中国和平出版社出版发行

(北京市东城区和平里东街民旺甲 19 号 100013)

电话: 84252781

北京泽明印刷有限责任公司印刷 新华书店经销

2003 年 1 月第 2 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

开本: 880×1230 毫米 1/32 印张: 3.25 字数: 64 千字

ISBN 7—80101—132—5/G·106 定价: 4.80 元

前言

《新概念应用题》，以素质教育为宗旨，以国家教育部颁布的小学数学新教学大纲为依据，按照 2002 年秋季修订的新的九年义务教育六年制小学教科书数学的编写顺序，从小学一年级开始分册编写。它从小学生学习的实际出发，既继承了行之有效的传统经验，吸收了同类课外读物的长处，又运用了最新的教学改革和科研成果，与小学数学应用题学习和教学的最新潮流紧密接轨。

编者根据从事小学数学应用题教学改革和研究的实践，在编写时力求反映以下特点：

一、系统性。从一年级到六年级一条龙。把握整体，各有侧重，重视过程，训练思维，前后衔接，融为一体。

二、同步性。本书紧扣新大纲，按新教材编写，与学生的学习同步，与学生的能力发展同步。本书内容重点突出，叙述简明易懂，练习设计百题选一，还对课本中供部分学生选做带“*”的选做题和思考题做了详细的分析和解答，具有很强的针对性、启发性和实用性，是小学生自学和课后辅导的良师，是教师备课、讲课的益友，也是家长辅导孩子的指南。

三、启迪性。本书的程序设计注重教法和学法相结合，书面练习和口头练习相结合，尤其重视口头训练。本书在例题的分析讲解方面进行了重大改革和创新，没有按照常规对全部例题进行详细的分析解答，大部分的分析过程像老师在课堂上引导学生学习那样，以提问或填空的形式只提示思维线索、思考的方向，旨在让学生边阅读、边



思考、边练习（补充填空），从而受到思维训练，启发学生通过独立思考去寻找解题方法和规律。

本书按照与教材同步的应用题的类别划分章节。每节设置“学习目标要求”、“解题方法指导”、“热点考题导析”、“同步基础演练”四个部分；每章的最后两节分别是“课本中选做和思考的应用题”和“创新思维导与练”；每章的最后一部分是“本章综合测试”。

学习目标要求：着重说明教学大纲中指定的学习应用题应达到的具体目标和要求。

解题方法指导：重点阐述应用题的结构特征、数量关系、解题方法及技巧等。

热点考题导析：对反映应用题的结构特征的热点典型例题重点进行审题和思路分析的引导，以提问或填空的形式让学生边阅读、边思考、边练习（补充填空），从而受到思维训练，寻找解题规律和方法，并按照解应用题的四个基本步骤：审题、分析、列式计算、检验并写出答案，给出规范的解题过程，以体现解题步骤程序化、规范化。

同步基础演练：紧扣教材，设计5~10道必答题，及时进行数量关系的分析推理、解题思路分析以及运用知识解决简单实际问题等方面的训练，以提高解答应用题的能力。

课本中选做和思考的应用题：对课本练习中同步的、供部分学生选做的、带“*”的应用题和思考题进行思路分析，并给出规范的解题过程，以帮助学生，特别是中下等成绩的学生进行自学和课后辅导。同时也为教师备课、讲课及家长辅导孩子完成作业提供参考和帮助。

创新思维导与练：根据学习应用题的类别及有关知识，组织专题，讲解1~3道新颖经典的、具有开放性，或探究性，或创造性的例题，并配备3~5道同步训练题，

以培养学生的创新精神和学习数学的兴趣，全面提高学生的综合素质。

本章综合测试：侧重应用能力的练习，举一反三，拓展学生思维空间，实现能力提高。

为了便于家长辅导学生及学生自我检查，我们在书后附有习题参考答案及提示。

围绕素质教育和能力培养编写教辅读物，本身就充满着探索性，出现某些问题在所难免。一切不足，希望能在读者朋友的使用中得到发现和弥补。

参加本册编写的有：段文敏、杜江、杨跃、王仿娴、汪俊、胡学锋、徐步平、胡晓玲、闫桂兰、陈小年、方君、刘世平等。

编者

应用题



目 录

应用题



第一章 20 以内的加、减应用题	1
第 1 节 图画式的加、减应用题	1
第 2 节 图文结合表格式的加、减应用题	13
第 3 节 文字叙述式的加、减应用题	18
第 4 节 课本中选做和思考的应用题	24
第 5 节 创新思维导与练	26
本章综合测试	29
第二章 100 以内的加、减应用题	38
第 1 节 图画式的加、减应用题	38
第 2 节 图文结合式的加、减应用题	42
第 3 节 文字叙述式的加、减应用题	47
第 4 节 课本中选做和思考的应用题	60
第 5 节 创新思维导与练	67
本章综合测试	70
期末综合测试	79
参考答案	89

第一章 20 以内的加、减应用题

本章主要是继续巩固用文字叙述的“求总数”和“求剩余”应用题，进一步加深对加、减法运算意义的认识，进一步明确简单应用题结构，掌握“求总数”和“求剩余”应用题的数量关系，为正确解答复合应用题打基础。

第1节 图画式的加、减应用题

学习目标要求

能看懂用图画表示的“求总数”和“求剩余”应用题的图意，能正确地口述图意，理解图中所表示的数量关系，根据数量关系列式计算。

解题方法指导

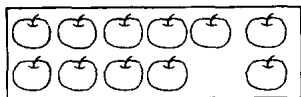
学习用图画表示的加、减应用题，主要是找准图中所表示的数量关系，弄清已知条件是什么？要求的问题是什么。



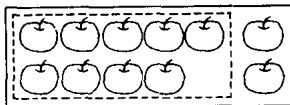


热点考题易析

例 1 看图口述图意，并列式计算。



图(一)



图(二)

分析

图(一)表示的是：左边部分有 9 个苹果，右边部分有 2 个苹果，在两部分的外面加上一个大圈，表示把“9 个”和“2 个”合起来，一共有 11 个苹果。口述图意可以这样说：图中左边画了 9 个苹果，右边画了 2 个苹果，一共画了 11 个苹果。也可以这样说：爸爸买 9 个苹果，妈妈买 2 个苹果，爸爸和妈妈一共买 11 个苹果。列式是： $9+2=11$ (个)；

也可以这样说：爸爸和妈妈一共买 11 个苹果，其中爸爸买 9 个，妈妈买几个？

列式是： $11-9=2$ (个)

想一想：还可以怎样说？

图(二)表示的是：大圈里面一共有 11 个苹果，用虚线圈去了 9 个(我们一般习惯把去掉的部分用虚线圈去)，还剩 2 个。

口述图意可以这样说：图中一共画了 11 个苹果，用虚线圈去了 9 个，还剩 2 个苹果。

也可以这样说：爸爸买了 11 个苹果，吃了 9 个，还剩 2 个。列式： $11-9=2$ (个)

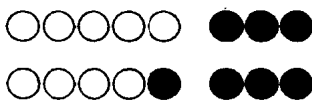
还可以这样说：爸爸买了 11 个苹果，吃了一部分，还剩 2 个，吃了多少个？

列式： $11-2=9$ (个)

想一想：还可以怎样说？

例2 看图结合算式口述。

图(一)



$$9 + 7 = \square$$

图(二)



$$15 - 9 = \square$$

分析

图(一)是在运用“凑十”的方法计算“ $9+7$ ”的过程中渗透的“求总数”应用题。根据图意结合算式可以这样口述：

①先摆9个黄色圆片，再摆7个红色圆片，一共摆多少个圆片？

②也可以这样口述：小勇画了9个黄色圆圈，小冬又画了7个红色圆圈，小勇和小冬两人一共画了多少个圆圈？

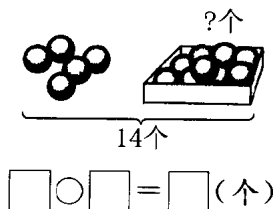
想一想：还可以怎样说？

图(二)表示的是从“总数”(15个球)里面去掉了一部分(9个球)(用虚线圈去的)，还剩下部分(6个球)，渗透的是“求剩余”应用题。根据图意，结合算式可以这样口述：①体育室有15个皮球，借出9个，还剩多少个？

②王小华画了15个皮球，用虚线圈去9个，还剩几个？

想一想：还可以怎样说？

例3 看图列式计算。



分析

这是一道用图画表示的“求部分数”(即：“求剩余”)应



用题, 已知玻璃球的总数是 14 个, 把其中的一部分装入盒子里, 还有 5 个。要求装入盒子里的是多少个, 就是从总数“14”里面去掉盒子外面的 5 个, 剩下的就是盒子里面的个数。所以用减法计算。

列式: $14 - 5 = 9$ (个)

例 4 看图列式计算。



分析

这是一道开放性的题目。图中表示的一个条件是: 左边有 6 只兔子(部分数)。

另一个条件是: 右边有 3 只兔子(部分数)。还可以这样看: 一共有 9 只兔子(总数)。

①根据“部分数+部分数”=“总数”可以这样列式:

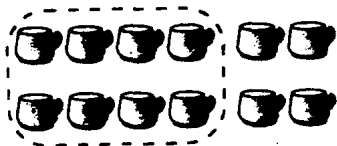
$$6 + 3 = (\quad) \quad 3 + 6 = (\quad)$$

②根据“总数-一个部分数=另一个部分数”可以这样列式:

$$9 - 3 = (\quad) \quad 9 - 6 = (\quad)$$

想一想: 还可以怎样列式?

例 5 看图列式。



$$(\quad) - (\quad) = (\quad)$$

分析

这道题是要求按图示的意义写一道减法式题，从图中可以看出茶杯的总数是()，其中用虚线圈去了一部分(即：从总数里去掉了一部分)“8”个，剩下的部分是()个。用算式表示：

$$12 - 8 = 4$$

∴ ∴ ∴ (剩下的部分数)

(总数)(虚线圈去的部分数)

例6 看图列式。



$$8 + 3 = \square$$

$$3 + 8 = \square$$

$$11 - 8 = \square$$

$$11 - 3 = \square$$

分析

这道题是看图写两道加法算式和相关的两道减法算式的训练。关键在于正确理解图意，找出图中所表示的数量关系，再根据数量关系列出算式。已知这幅图左边有()个皮球，右边有()个皮球，一共有()个皮球。也就是：“8”和“3”都是部分数，“11”是总数。根据



应用题

部分数 + 部分数 = 总数

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\ 8 + 3 = 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \swarrow \quad \quad \searrow \\ 3 + 8 = 11 \end{array}$$

总数 - 部分数 = 部分数

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\ 11 - 8 = 3 \end{array}$$

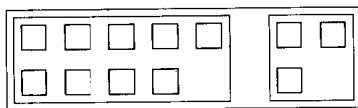
$$\begin{array}{c} \swarrow \quad \quad \searrow \\ 11 - 3 = 8 \end{array}$$

例 7 书架上有 9 本书，又放上 3 本，一共有多少本？
(画出简单实物示意图再列式解答)。

分析

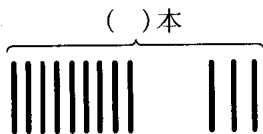
题中要求的问题是()，已知书架上原有 9 本书，画图表示就要先画 9 个实物示意图表示；又放上 3 本即：在 9 本里面又增加了 3 本，画示意图表示就是再添画 3 个。如下图：

可以这样画：



(图一)

也可以这样画：



(图二)

还可以这样画：△△△ } () 本……
△△△ }
△△△ }
△△△ }

图(三)

$$9+3=12(\text{本})$$

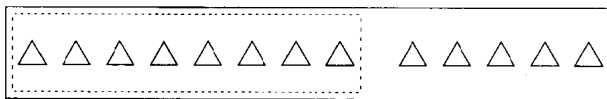
答：一共有12本。

例8 水果商店要运13车橘子，运了8车，还要运几车？（先画出实物示意图，再列式解答）

分析

这是一道文字叙述的“求剩余”应用题。要求还要运几车，就是从要运的总车数（ ）车里面去掉运了的（ ）车，用（ ）法计算。

画图表示可以先画出“总数”（“13”），再从“总数”13里面用虚线圈去或用斜线划去“8”表示运了的“8车”。如：



（图一）



（图二）

$$13-8=5(\text{车})$$

答：还要运5车。

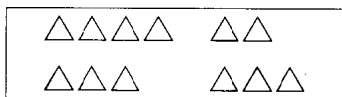
应用题



同步基础演练

一、看图练习说三句话并列式计算。

1.



（1）左边摆（ ）个三角形，右边摆（ ）个三角形，一共摆（ ）个三角形。

算式： $7+(\quad)=(\quad)(\text{个})$

想一想： $5+(\quad)=(\quad)(\text{个})$

应用题

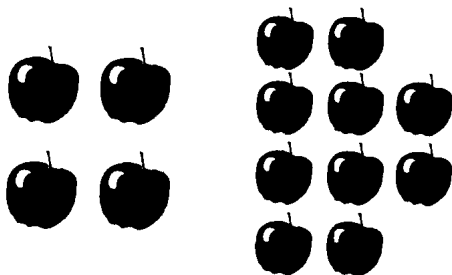
还可以怎样说？

(2) 小亮摆三角形，一共摆了 12 个，左边摆 7 个，右边摆()个。

算式：()-()=()(个)

想一想：还可以怎样说？

2.



(1) 有()个大苹果，()个小苹果，一共有()个苹果。

算式：4+()=14(个)

想一想：10+()=14(个)

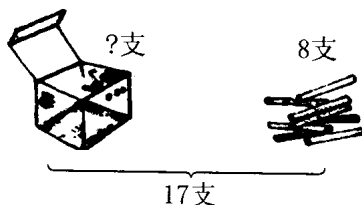
还可以怎样说？

(2) 有()个苹果，其中大苹果有()个，小苹果有()个。

算式：14-()=()(个)

想一想：还可以怎样说？

3.

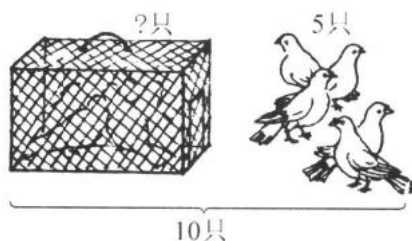


有()支铅笔，装一些盒子里，还剩 8 支，盒子里装了()支。

算式： $17 - () = ()$ (支)

想一想：还可以怎样说？

4.

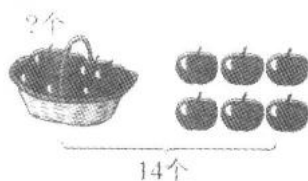


有()只鸽子，笼子外面有()只，笼子里面有()只。

算式： $() - () = ()$ (只)

想一想：还可以怎样说？

5.

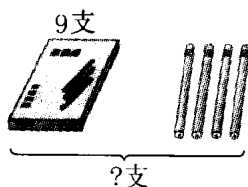


有()个苹果，装篮子里一些，还剩()个，篮子里装了()个？

已知苹果的总数是()个，篮子外面有()个，要求篮子里有多少个苹果，就是从()里面去掉()，所以用()法计算。

算式： $() \bigcirc () = ()$ (个)

6.



盒子里有()支铅笔，盒子外面有()支，一共有

应用题



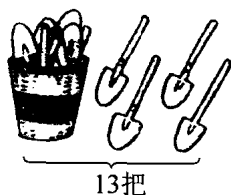
第一章 20 以内的加、减应用题

() 支铅笔。要求: (), 就是把盒子里面的 () 支和盒子外面的 () 支合起来。所以要用 () 法计算。

算式: () $\bigcirc$ () = () (支)

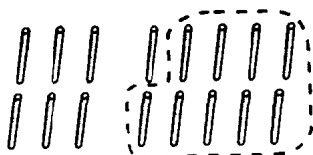
二、看图写算式。

1.



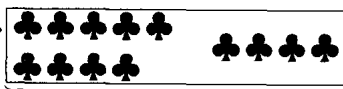
$$\square \bigcirc \square = \square (\text{把})$$

2.



$$\square \bigcirc \square = \square$$

3.



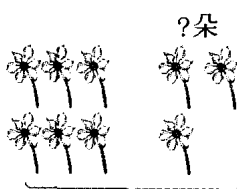
$$\square \bigcirc \square = \square (\text{朵})$$

4.



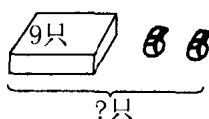
$$\square \bigcirc \square = \square (\text{个})$$

5.



$$\square \bigcirc \square = \square (\text{朵})$$

6.



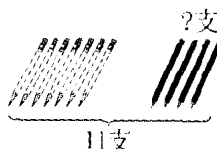
$$\square \bigcirc \square = \square (\text{只})$$

7.



$$\square \bigcirc \square = \square (\text{支})$$

8.



$$\square \bigcirc \square = \square (\text{支})$$