

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

xīngàiànniǎn

小学数学 应用题

XIAOXUESHUXUEYINGYONGTI



六年制

第一册

V 中国和平出版社

应用题

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





前 言

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、王仿娟、汪俊、胡学锋、徐步平、胡晓玲、同桂兰、陈小平、方君、刘世平等。

编 者



目 录

第一章 10以内图画式的加、减应用题	1
第1节 看图说一句话训练	1
第2节 看图说三句话训练	6
第3节 图画式的加、减应用题	9
第4节 课本中选做和思考的应用题	17
第5节 创新思维导与练	18
本章综合测试	20
第二章 20以内图文结合式的加、减应用题	26
第1节 看图说三句话训练	26
第2节 图画式的加、减应用题	31
第3节 图文结合式的表格应用题	37
第4节 课本中选做和思考的应用题	50
第5节 创新思维导与练	53
本章综合测试	55
第三章 20以内用文字叙述的加、减应用题	64
第1节 图文结合表格式的“求总数”应用题改变成图 文结合叙述式的“求总数”应用题	64
第2节 图文结合表格式“求剩余”的应用题改变成图 文结合叙述式的应用题	68
第3节 图文结合表格式的“求总数”应用题改变成文 字叙述式的“求总数”应用题	72

第 4 节 图文结合表格式“求剩余”应用题改成文字叙述式“求剩余”应用题	76
第 5 节 文字叙述式的“求总数”应用题	82
第 6 节 文字叙述式的“求剩余”应用题	88
第 7 节 课本中选做和思考的应用题	95
第 8 节 创新思维导与练	98
本章综合测试	101
期末综合测试	111
参考答案	120





第一章 10 以内图画式的加、减应用题

本章主要内容是 10 以内用图画表示的应用题。从口述一句话到口述三句话，看图写算式都是为学习文字叙述的应用题作准备。关键在于看图，弄懂图意，理解图画表示的数量关系。

第 1 节 看图说一句话训练

学习目标要求

1. 能看懂图意，做到有序地观察图画。
2. 有条理地口述，能把图中表示的不同事物、不同数量准确地用一句话说出来。（抽象为数量，抽象为数）。

解题方法指导

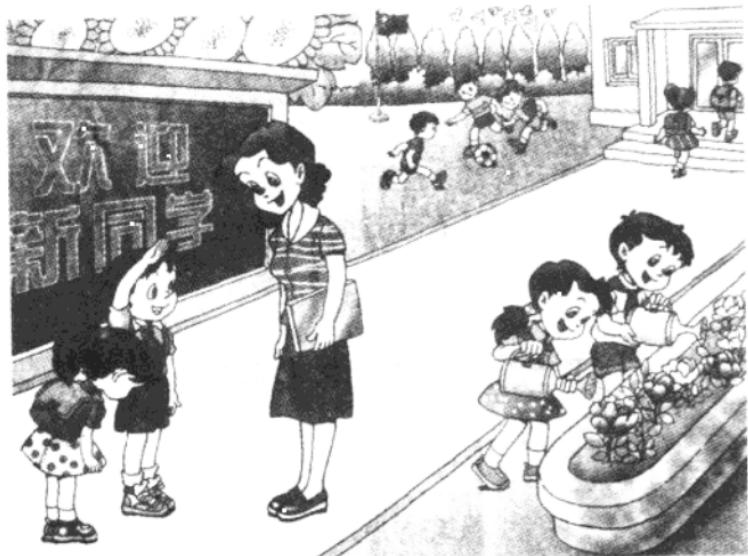
按一定的顺序观察图画（从左往右或从上往下），按 10 以内数的顺序（从小到大）说出图中相对应的数量所表示的物体。关键是看懂图意。

第一章 10 以内图画式的加、减应用题

知识点易析

例 1 准备课：看图学说话。

(学校开学图)



1. 审题

图中有哪些物体？各有多少个？

2. 分析

从图中可以看出：有一面红旗，一个足球，一位老师，一座房子，2个水壶，2个小朋友浇花，2个同学向老师敬礼，2个同学走上了台阶，3个小朋友踢球，4朵葵花，4个女的(3个女同学和1个女老师)，墙报上有5个大字，花圃里共有6朵花，天空中飞来7只小鸟，有8棵树，一共有9个同学，老师和同学一共有10人。



第1节 看图说一句话训练

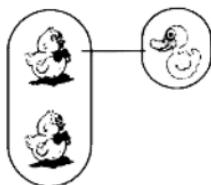
3. 看图说一句话训练

(1) 有序地观察《学校开学图》。

(2) 有条理地口述：图中有1面红旗，2个同学向老师敬礼，2个同学进教室，2个同学在浇花，3个小朋友踢足球，4朵葵花，5个男同学，墙报上有5个大字，国旗上有5颗五角星，花坛里有6朵花，天空中飞来7只小鸟，操场边有8棵树，一共有9个同学，10个人，10朵花……

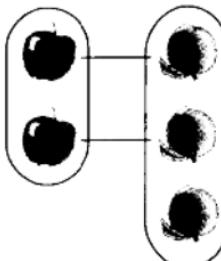
例2 看图直接说出哪个多些？哪个少些？

(1)



小鸡比小鸭()

(2)



苹果比桃()

1. 审题

第(1)题：要求的问题：小鸡比小鸭()。

已知的条件：①小鸡有2只，

②小鸭有1只。

第(2)题：要求的问题：苹果比桃()。

已知的条件：①苹果有2个，

②桃有3个。

2. 分析

本例要用一一对应的方法来比较两组物体的多少。第



第一章 10以内图画式的加、减应用题

(1) 题要比较小鸡和小鸭的多少，关键在于把左边圈里的小鸡同右边圈里的小鸭一个对一个地对起来，小鸭没有多余，就是小鸡多些，小鸭少些，我们就说：小鸡比小鸭多。

第(2)题比较苹果和桃的多少可以参照第(1)题的比较方法进行类推。

3. 口答

小鸡比小鸭多。

苹果比桃少。

说一句话训练：有2只小鸡，有1只小鸭，小鸡比小鸭多1只，小鸭比小鸡少1只，

有2个苹果，有3个桃，苹果比桃少1个，桃比苹果多1个。

归纳与提示：“比……多”、“比……少”的含义的理解是解答“求比一个数多几”、“求比一个数少几”、“……比……多几”、“……比……少几”的应用题的基础与桥梁。学习这类题，要多多加强操作训练和口述训练，在实际活动中发展思维。

四步基础训练

一、看图口头填()。(正确选择单位名称)

1. 1()熊猫。

2. 1()红旗。

第1节 看图说一句话训练

应用题

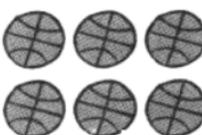
3.  2 () 公鸡。

4.  5 () 白菜。

5.  4 () 苹果。

6.  3 () 三角形。

7.  3 () 小朋友做夺红旗游戏。

8.  有 6 () 皮球。

二、看数指着相应的实物说一句话。

例 杨小红看到数“1”，指着自己的书包说：我有一个新书包。

李军看到数“3”，指着王老师手里的作业本说：王老师手里拿着3本作业本。

练一练 看数6、2、8、4、5，指着相应的实物各说一句完整的话。

第一章 10以内图画式的加、减应用题

第2节 看图说三句话训练

学习目标要求

1. 能看图说三句话(两个条件、一个问题)。
2. 初步了解加、减法的意义和用图画表示的“求总数”、“求剩余”两类应用题的数量关系。

解题方法指导

反复看图，弄懂图意。从熟悉的事物出发用语言表述成应用题。

典型考题剖析

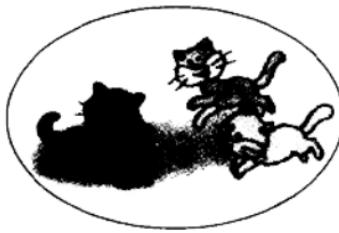
例1 先看图说三句话，再填空。

(1)



$$2+1=\square \text{ (个)}$$

(2)



$$1+2=\square \text{ (只)}$$

1. 审题

第(1)题：要求的问题：一共有几个小朋友？



第2节 看图说三句话训练

已知的条件：①原来有2个小朋友，
②又跑来1个小朋友。

第(1)题：要求的问题：一共有几只小猫玩球？

已知的条件：①有1只小猫在玩球？
②又跑来2只小猫。

2. 分析

第(1)题的图意是：原来有2个小朋友(左圈)，又跑来1个小朋友(右圈)，在两个小圈外面加上一个大圈，意思是把他们合起来，一共是3个小朋友。

第(2)题的图意是：有1只小猫在玩球(第1个条件)又跑来2只小猫(第2个条件)，一共有3只小猫(把数字“3”改成问句(几或多少)就是要求的问题)。

3. 列式

$$(1) 1+2=3(\text{个}) \quad (2) 2+1=3(\text{只})$$

4. 口述训练

第(1)题：原有2个小朋友，又跑来1个，一共有3个小朋友。

第(2)题：有1只小猫在玩球，又跑来2只小猫，一共有3只小猫。

例2 先看图说三句话，再填空。



$$3-2=\square(\text{只})$$

第一章 10 以内图画式的加、减应用题

1. 审题

要求的问题：电线上还剩几只燕子？

已知的条件：①电线上原有 3 只燕子，

②飞走了 2 只。

2. 分析

从图中可以看出燕子的总只数是“3 只”，飞走了 2 只就是从总数里去掉 2，所以列式是： $3 - 2$ ，还剩 1 只，得数是 1（方框中填 1）。

3. 列式解答

$$3 - 2 = 1 \text{ (只)}$$

口答：还剩 1 只。

4. 口述训练

电线上原有 3 只燕子，飞走 2 只，还剩 1 只。

要求“还剩几只”，就是从总数(3) 里面去掉飞走的只数(2)，所以用减法计算。

同步基础练习

一、想一想，用三句话把图意说出来。

1.



小兵有()苹果，又买来()个，一共有()个苹果。



第3节 图画式的加、减应用题

2.



原来河边有()只鹅，又游来()只，现在有()只鹅。

想一想：还可以怎样说？

第3节 图画式的加、减应用题

学习目标要求

- 理解图意，看懂图中所示的数量关系。
- 理解加、减法的意义。
- 能看算式结合图意说三句话。

解题方法指导

反复看图，弄懂图意，根据加、减法的意义分析题中的数量关系。

知识点题易析

例1 观察下图，结合算式说三句话。



$$\square + \square = \square$$

第一章 10以内图画式的加、减应用题

1. 审题

要求的问题：一共有几只兔子？

已知条件：①有2只兔子吃草，②又跑来2只。

2. 分析

这幅画的图意是：原有2只兔子（左圈里），又跑来2只（右圈里），合起来是4只（两个小圈外面加一个大圈表示把它们合起来），用算式表示： $2+2=4$ 。

3. 列式

$$2+2=4 \text{ (只)}$$

4. 看图结合算式口述：原来有2只兔子在吃草，又跑来2只，现在一共有4只兔子。

例2 看图列式并口述三句话。



$$\boxed{3} \bigcirc \boxed{1} = \boxed{2}$$

1. 审题

要求的问题：还剩几个苹果？

已知的条件：①有3个苹果，②摘下1个。

2. 分析

这是一道用图画表示的“求剩余”应用题。图意是：苹果树枝上有3个苹果（“3”是苹果的总数），摘下1个（即：从总数“3”里去掉“1”），树上还剩下2个苹果。

3. 列式

$$\boxed{3} - \boxed{1} = \boxed{2} \text{ (个)}$$



第3节 图画式的加、减应用题

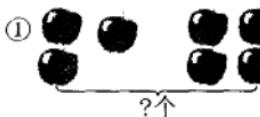
4. 口述训练

①口述三句话：苹果树枝上原来有3个苹果，摘下1个，还剩2个。

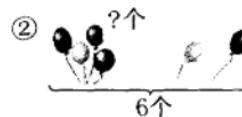
②口述算式 $3-1=2$ 的实际意义：“3”表示：树枝上原有3个苹果。

“1”表示：摘下1个。“ $3-1=2$ ”表示：从3个里面去掉1个，还剩2个。

例3 看图列式



$$3 \bigcirc \square = \square \text{ (个)}$$



$$6 - \square = \square \text{ (个)}$$

1. 审题

第①题：要求的问题：一共有多少个苹果？

已知的条件：①左边有3个苹果，

②右边有4个苹果。

第②题：要求的问题：还剩几个气球？

已知的条件：①原有6个气球，

②放飞了2个。

2. 分析

第①题是用图画表示的“求总数”应用题，“？”打在括号下面意思是要把左边的3个苹果和右边的4个苹果合起来，求一共有几个苹果，所以用加法算。

第②题是用图画表示的“求剩余”应用题。“？”打在左