



小学数学

应用题

系列方法

组合35例



小学数学应用题系列 方法组合35例

吴 玉 龄

书目文献出版社

小学数学应用题系列方法组合35例

吴 玉 龄

书目文献出版社

(北京文津街七号)

社科出版社保定印刷厂排版 涿州市西辛庄印刷厂印刷

书目文献出版社发行 新华书店经销

787×1092毫米 32开本 8.875 印张 190千字

1989年2月北京第1版 1989年2月北京第1次印刷

印数：1—30000册

ISBN 7-5013-0583-8
G·113 定价：2.25元

前 言

应用题是小学数学内容的重要组成部分，也是以后继续学习的重要知识基础。它是四则运算意义的具体运用，也是一些常见数量关系的具体反映。

解答应用题，是综合运用知识并巩固知识的一种活动过程，也是发展观察想象能力、逻辑思维能力和语言表达能力的重要途径。应用题不象式题，题中直接指出了运算的方法和顺序。解题时，要经过了解题意、分析数量关系、沟通条件与问题之间联系、选择并确定运算方法等一系列复杂的思维过程，就是简单应用题也是这样。所以，一些小学生常常感到解答应用题比解答式题要困难得多，表现出个人能力与解题要求的不相适应。

为了帮助小学生学习应用题，给他们减少一些困难，使他们在能力上得到较好的发展与培养，写了本书。全书在内容和体例上，作了如下的总体设计。

一、确定了这样一个目标：试图探求一条“节约时间、提高效益、减轻负担、以利学生全面发展”的学习应用题的最佳途径。这个总的目标，具体体现在各个部分目标和组合目标之中。

二、贯彻了“转化”的基本思想：一是把多步复合题转化为一步基本题，一是把语言叙述的数量关系转化为数学算式。这是贯穿全书内容的主线。全书包括简单应用题、复合应

题用、分数应用题和系列综合训练四个部分。列方程解应用题、比和比例应用题的方法结合二、三、四部分学习运用，故未单独列出。

三、注意了把教给方法、揭示规律、发展思维三者有机地结合起来，以帮助学生掌握知识、形成良好的认知结构，避免那种“零敲碎打”、就题论题、教答案的偏向。

四、内容紧密结合小学数学教学大纲和现行教材，同时考虑到一些学有余力学生的发展及与中学教材的自然过渡与衔接，适当增补了一些材料，使本书在内容上有一定的弹性。读者可根据自己的实际情况选择使用。

五、在编排上，本书考虑了应用题知识的内在联系，小学生的年龄特征，心理发展水平，生活经验和阅读能力，尽力使它能适应小学生的水平和能力，作到易读、易学，使它能真正成为小学生学习应用题的钥匙，家长辅导孩子的助手，教师备课的参考。

由于水平有限，书中不妥之处在所难免，恳请广大读者指正。

目 录

一 简单应用题	(1)
①并数与分数	(2)
②总数与部分数	(6)
③比多与比少	(9)
④条件与问题	(14)
⑤关键句与数量关系[1]	(17)
⑥补题、编题与改题	(20)
⑦1份数与总数	(25)
⑧1倍数与几倍数	(31)
⑨关键句与数量关系[2]	(39)
⑩编题与改题	(43)
⑪数量与数量关系式	(47)
⑫条件与可求问题	(51)
⑬问题与所需条件	(58)
二 复合应用题	(64)
⑭一个问题与两个问题	(65)
⑮直接条件与间接条件	(70)
⑯问题与中间问题	(74)
⑰关键句与数量关系	(77)
⑱线段图与数量关系	(80)
⑲从问题想与从条件想	(85)

②⑩数量关系与算式意义	(95)
②⑪缩题与扩题	(101)
②⑫一份数与平均数	(112)
②⑬归一与倍比	(116)
②⑭直接对应与间接对应	(121)
②⑮速度和与速度差	(132)
②⑯替代与假设	(138)
②⑰变与不变	(145)
三 分数应用题	(152)
②⑱“1”与几分之几	(153)
②⑲单位1与解题目标	(159)
③⑰量率对应与题目的转化	(168)
③⑱关键句与数量关系式	(174)
③⑲中间问题与解题关键	(181)
③⑳算式意义与列式依据	(193)
④⑰条件、问题与题的结构	(200)
④⑱多种思路与方法的优选	(216)
四 系列综合训练	(242)
1. 注意比较	(242)
2. 连续与变化	(245)
3. 互逆还原	(248)
4. 方法的对比	(251)
5. 分析与选择	(253)
6. 寻找规律	(257)
7. 图形的理解	(265)

附：部分习题答案

一 简单应用题

通过一步计算就能解答的应用题叫做简单应用题。简单应用题按照计算方法分为加法应用题、减法应用题、乘法应用题和除法应用题。

简单应用题是由两个条件和一个问题组成的。根据两个条件,可以求解有关的问题。根据问题,必须找出两个有关的条件,问题才能求得解决。

学习简单应用题,要注重下列主要目标:

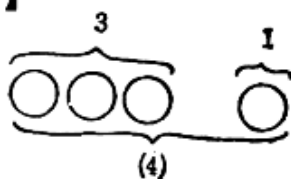
1. 认识十一种简单应用题,熟悉简单应用题的结构。
2. 熟悉常用关键词语,熟悉十一种基本数量关系,掌握常用的基本数量关系式。
3. 学会根据各种基本的数量关系,沟通条件与问题之间联系的方法,能够正确地选择计算方法,列出算式。学习简单的思维方法,培养初步的思维能力。为学习复合应用题打下良好基础。

① 并数与分数

1. 认识数的合并与分解。

2. 渗透总数与部分数的关系。

【例1】

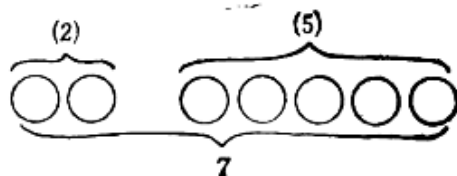


3 和 1 并成 4

2 和 2 并成 4

4 个 1 并成 4

【例2】



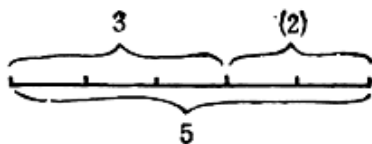
7 分成 2 和 5

7 分成 1 和 6

7 分成 3 和 4

7 分成 7 个 1

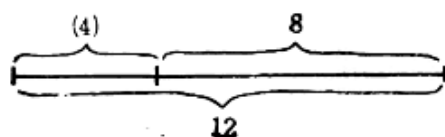
【例3】



5 分成 3 和 2

3 和 2 并成 5

【例4】

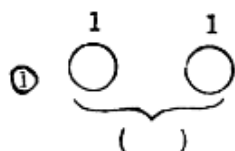


12 分成 8 和 4

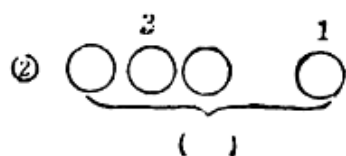
8 和 4 并成 12

学与练 (1)

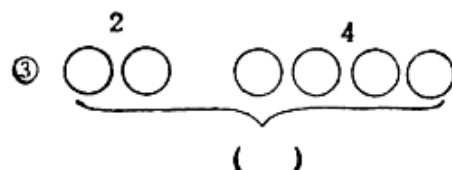
(1)



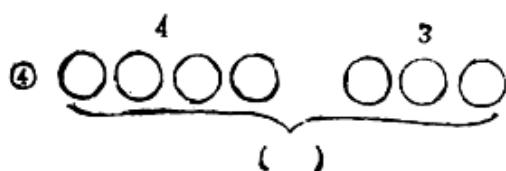
说一说: _____



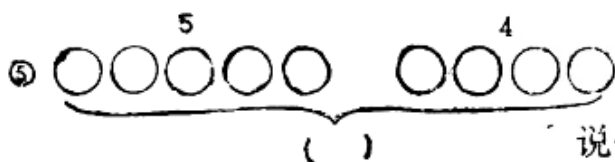
说一说: _____



说一说: _____

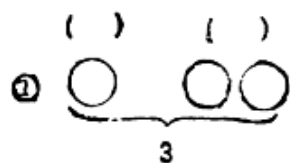


说一说: _____

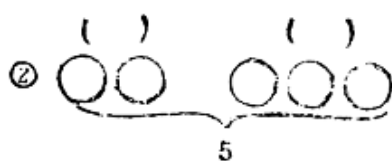


说一说: _____

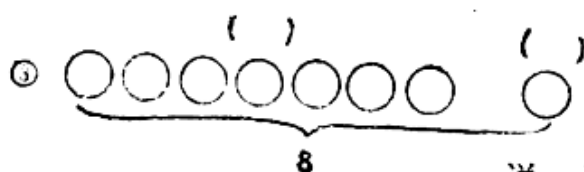
(2)



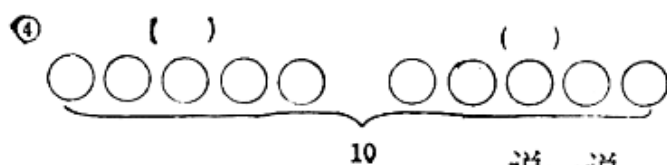
说一说: _____



说一说: _____

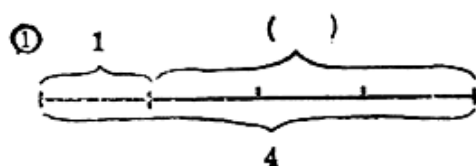


说一说: _____

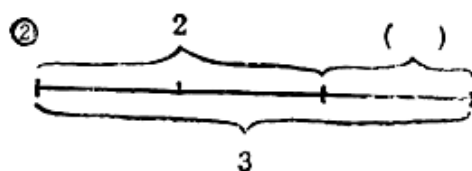


说一说: _____

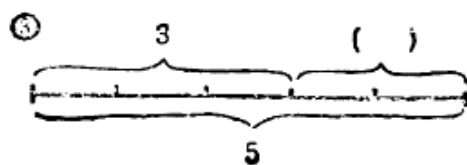
(3)



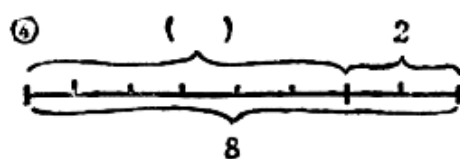
说一说: _____



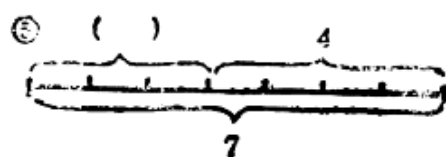
说一说: _____



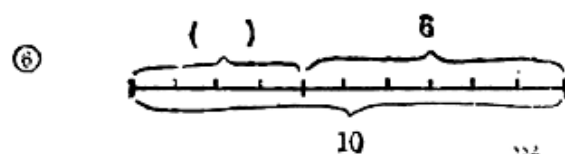
说一说: _____



说一说：_____



说一说：_____

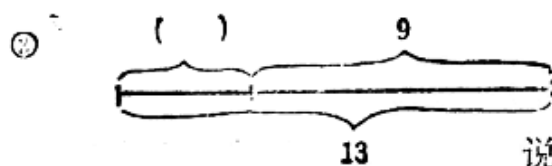


说一说：_____

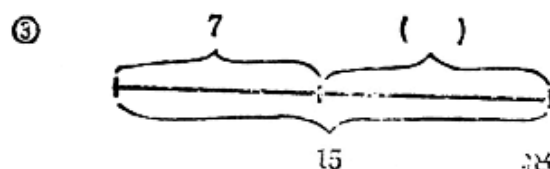
(4)



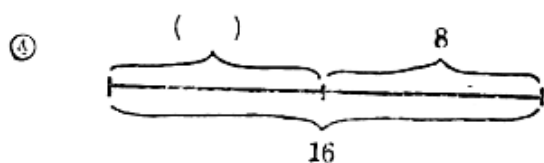
说一说：_____



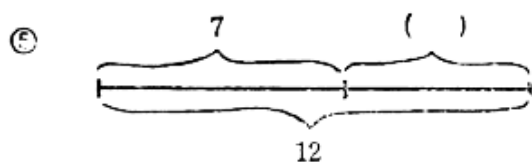
说一说：_____



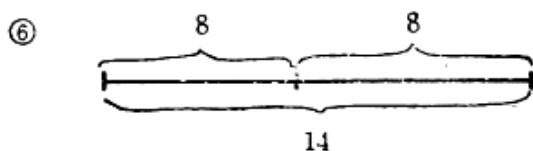
说一说：_____



说一说：_____



说一说：_____



说一说：_____

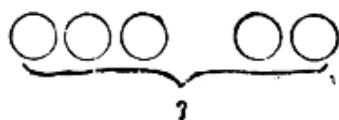
② 总数与部分数

1. 认识总数与部分数的关系。

2. 认识线段图。

(1)

【例 1】

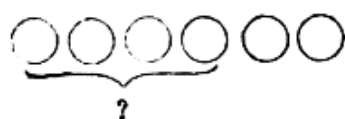


算式： $3 + 2 = 5$

3 是 5 的一部分，

2 是 5 的另一部分。

【例 2】

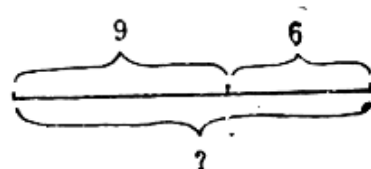


算式: $6 - 2 = 4$

6 的一部分是 2 ,
另一部分是 4 。

(2)

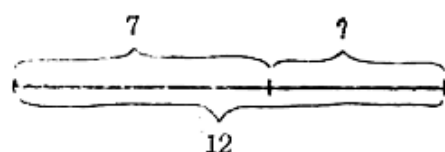
【例 1】



算式: $9 + 6 = 15$

9 是总数 15 的一部分,
6 是总数 15 的另一部分。

【例 2】

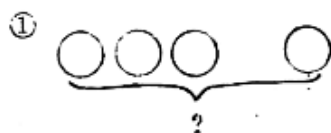


算式: $12 - 7 = 5$

总数 12 的一部分是 7 ,
另一部分是 5 。

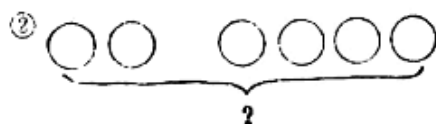
学 与 练 (2)

(1) 先列式计算, 再说一说。

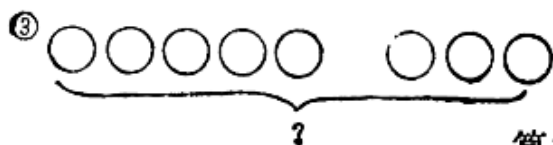


算式: _____

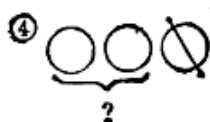
3 是 _____, 1 是 _____。



算式: _____

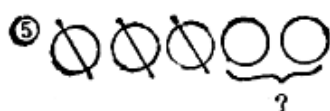


算式：_____



算式：_____

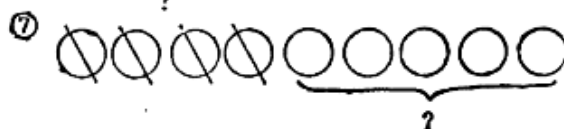
3 的一部分 _____，另
一部分 _____。



算式：_____

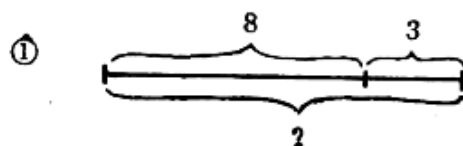


算式：_____



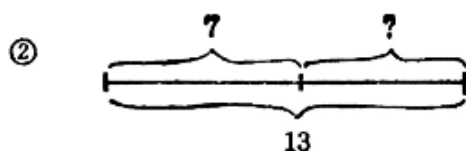
算式：_____

(2) 先列式计算，再说一说。



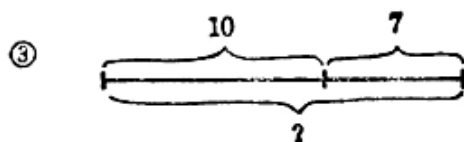
算式：_____

8 是总数 _____，3 是总
数 _____。

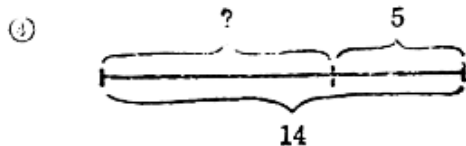


算式：_____

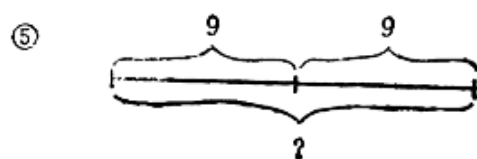
总数 13 的一部分 _____，
另一部分 _____。



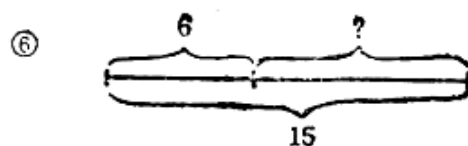
算式：_____



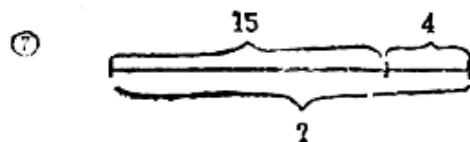
算式：_____



算式：_____



算式：_____



算式：_____

③ 比多与比少

1. 认识两个同类量的相差关系。

2. 认识线段图。

(1)

【例1】



○ 比 ⊕ 多 2 个

⊕ 比 ○ 少 2 个

3 和 3 同样多

5 比 3 多 2

3 比 5 少 2

3 与 5 相差 2

算式: $5 - 3 = 2$

【例 2】



○ 比 ⊖ 多 2 个

⊖ 比 ○ 少 2 个

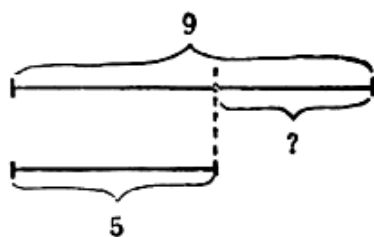
比 4 多 2 的数是 6 算式: $4 + 2 = 6$

比 6 少 2 的数是 4 算式: $6 - 2 = 4$

4 与 6 相差 2 算式: $6 - 4 = 2$

(2)

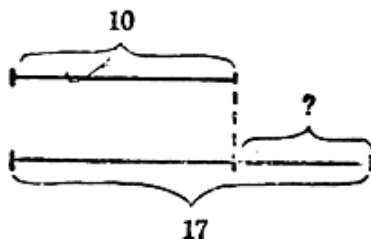
【例 1】



算式: $9 - 5 = 4$

5 比 9 少 4

【例 2】



算式: $17 - 10 = 7$

17 比 10 多 7