

根据小学数学新课程标准编写

适用于各种版本的教材



小学数学

xiaoxueshuxue
yingyongti
jiefadaquan

应用题 解法大全

$\times$ $-$ $+$ $\div$ $\leq$ $\geq$ $\neq$ $=$ $\approx$ $<$ $>$ $\approx$ ∞

本书编写组 编



YZLI0890142696



及时提醒易错之处



名师归纳解题方法



解题能力稳步提升

3

年
级

凤凰出版传媒集团 江苏美术出版社
全国百佳图书出版单位

xiaoxueshuxue
yingyongti
jiefadaguan

小学数学

应用题 解法大全

本书编写组 编

策划：祝霞

主编：钟淑娇 蔡德权

副主编：袁利

编委：曾伊莎 樊成刚 刘冬晶

涂建虹 赵玉琴



YZLI0890142595

凤凰出版集团 江苏美术出版社
全国百佳图书出版单位

3 年级

图书在版编目(CIP)数据

小学数学应用题解法大全. 三年级 / 《小学数学应用题解法大全》编写组编. -- 南京: 江苏美术出版社, 2011.6

ISBN 978-7-5344-3766-3

I. ①小… II. ①小… III. ①应用题 - 小学 - 题解
IV. ①G624.505

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第085628号

出品人 周海歌
总策划 程森 樊达
项目统筹 程继贤 肖璐
市场统筹 段炼 刘晓东
责任编辑 李黎 王晨玥
责任校对 赵菁
责任监印 周建民

书名 小学数学应用题解法大全. 三年级

出版发行 凤凰出版传媒集团
江苏美术出版社 (南京中央路165号 邮编 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经销 江苏新华发行集团有限公司

印刷 广东科普印刷厂

开本 787mm × 1092mm 1/16

印张 10

版次 2011年6月第1版 2011年6月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5344-3766-3

定价 13.80元

营销部电话 025-68155666 68155667 营销部地址 南京市中央路165号5楼
江苏美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

开启 Wisdom Gate 数学智慧之门的 钥匙

渤海口有一只小鱼，它下定决心要一路游到山顶。于是它逆向而行，这只小鱼泳技精湛，一会儿冲过浅滩，一会儿划过激流穿过了层层渔网，躲过水鸟的追踪。好不容易游到了山顶，可它还来不及喘口气呢，刹那间，被冻成了冰！

一万年以后，一群登山队员在山顶上的冰封中发现了它。立刻有人认出了这是产于渤海口的鱼。

一位年轻人赞道：

“真是一只勇敢的鱼啊！穿越千川万水来到一个截然不同的环境，了不起！”

一位老者却说：

“不！这只鱼只有伟大的精神，却没有伟大的方向，所以只能换来死亡。”

成功，除了“努力”以外，更需要“方向”。

同学们，请打开你手里的这本书吧！这不是一本普通的习题集，她是帮你找到成功“方向”的指南针，她是一把开启数学智慧之门的钥匙！

这把智慧的钥匙凝结着许多名师的心血，闪耀着耀眼的光芒，她带给我们的是学习数学的无尽乐趣。

本书内容覆盖小学数学应用题所有的知识点与能力训练点，训练难度采用螺旋式递进的方式。在迅速提高学生数学能力的同时，力求体现和渗透现代教育思想，关注学生思维发展，培养学生对数学学习的兴趣。

灵感启迪，激发兴趣——踏上有趣的台阶

名师指导解题方法，提醒学生易错思路。本书重点介绍各类型应用题的基础知识和解题规律，警示易错思路，达到开发智力、拓宽思路、提高解题能力的目的。

层层设疑，诱思激趣——步入乐趣的大厅

编排难易循序渐进，解题能力稳步提高。从浩瀚的题海中精选出来的例题，力求典型、全面，反映命题特点。且对每一例题都有详细的解题思路分析，力求从各角度进行点拨，让学生掌握方法。

兴趣升华，以趣培志——登上志趣的殿堂

详细归纳知识要点，便于学生复习总结。本书为学生提供了一个思维训练沙场，旨在让学生举一反三，触类旁通，通过练习，提高解题技巧和冲刺能力。

让我们每一个人都努力养成这种学数学的好习惯吧！找到通往数学智慧之门的钥匙，拿着这把钥匙坚持不懈地走下去。走进神秘的数学家园，翱翔于智慧的世界！

编者



目 录

第一章 含三个已知条件的两步计算应用题/1

第二章 含两个已知条件的两步计算应用题/15

第三章 连乘应用题/28

第四章 连除应用题/41

第五章 长方形、正方形周长与面积的计算应用题/55

第六章 简单的分数应用题/70

第七章 典型应用题/81

第一节	和差问题	81
第二节	和倍问题	90
第三节	差倍问题	98
第四节	简单归一问题	106
第五节	简单归总问题	115
第六节	还原问题	122
第七节	时间问题	129
部分参考答案		136



第一章 NO.1

含三个已知条件的两步计算应用题

1 知识要点



含有三个已知条件的两步计算应用题叫做复合应用题。复合应用题实际上是由若干个简单应用题组合而成。解题思路一般是根据题中已知条件和所求问题之间的数量关系，把复合应用题分解为若干个简单应用题，以便逐步解答出最后结果。

解答复合应用题最常用的解题思路和方法是分析法和综合法。分析法是一种“执果索因”的分析方法，综合法是一种“执因索果”的分析方法。

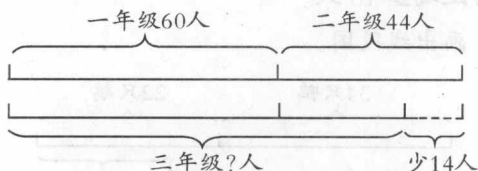
2 典型例题



例 1. 实验小学去参观奥运场馆“鸟巢”和“水立方”，一年级去了 60 人，二年级去了 44 人，三年级去的人数比一、二年级去的总人数少 14 人，三年级去了多少人？

读题要点 三年级去的人数比一、二年级去的总人数少 14 人。

解题思路 根据题意，画出线段图。



题中告诉我们，三年级去的人数比一、二年级去的总人数少 14 人。因此，要求三年级去了多少人，就必须先算出一、二年级去的总人数是多少，然后再从中去掉 14 人，就是三年级去的人数。

解： (1) 一、二年级一共去了多少人？

$$60 + 44 = 104 (\text{人})$$

(2) 三年级去了多少人？

$$104 - 14 = 90 (\text{人})$$

$$\text{综合算式：} 60 + 44 - 14 = 90 (\text{人})$$

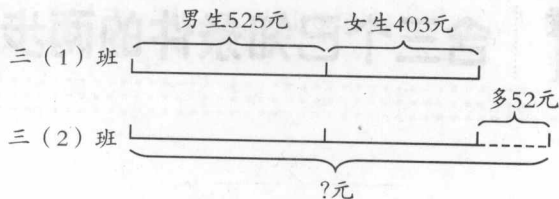
答： 三年级去了 90 人。

方法归纳 求比两数和少几的应用题时，先算出两个数的和，再减去相差数(少几的数)。

例 2. 在给“汶川地震”献爱心活动中，三(1)班男生捐款 525 元，女生捐款 403 元，

三(2)班捐款比三(1)班捐款的总数多 52 元,三(2)班捐款多少元?

◆ **解题思路** 根据题意,画出线段图。



要求三(2)班捐款多少元,就要先看一看三(2)班捐款与三(1)班捐款有什么关系。题中告诉我们,三(2)班比三(1)班捐款的总数多 52 元,三(1)班捐款的总数是男生和女生一共捐款的和,所以必须先算出三(1)班男生和女生一共捐款多少元。

解: (1) 三(1)班男生和女生一共捐款多少元?

$$525 + 403 = 928(\text{元})$$

(2) 三(2)班捐款多少元?

$$928 + 52 = 980(\text{元})$$

$$\text{综合算式: } 525 + 403 + 52 = 980(\text{元})$$

答: 三(2)班捐款 980 元。

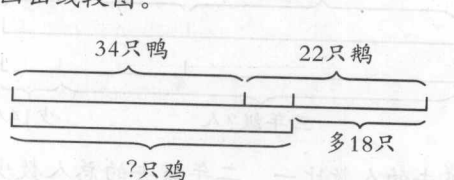
● **易错警示** 三(2)班捐款比三(1)班捐款的总数多 52 元,不能认为是三(2)班捐款比 525 元多 52 元,或三(2)班捐款比 403 元多 52 元。

● **方法归纳** 求比两个数多几的应用题时,先算两数和,再加上相差数(多几的数)。

例 3. 王伯伯养了 34 只鸭, 22 只鹅,这两种家禽的总数比鸡多 18 只,王伯伯养鸡多少只?

● **读题要点** 这两种家禽比鸡多 18 只。

● **解题思路** 根据题意,画出线段图。



要求养鸡多少只,就要看鸡的只数和鸭、鹅的只数有什么关系。题中的第三个已知条件告诉我们:这两种家禽比鸡多 18 只,这两种家禽指的是鹅和鸭,所以我们必须先求出鹅和鸭的总数。

从线段图中可以看出这三种家禽之间的关系:鹅和鸭的总只数比鸡多 18 只,也就是说,鸡的只数比鹅和鸭的总只数少 18 只。

解: (1) 鹅和鸭共有多少只?

$$34 + 22 = 56(\text{只})$$

(2) 养鸡多少只?

$$56 - 18 = 38(\text{只})$$

$$\text{综合算式: } 34 + 22 - 18 = 38(\text{只})$$

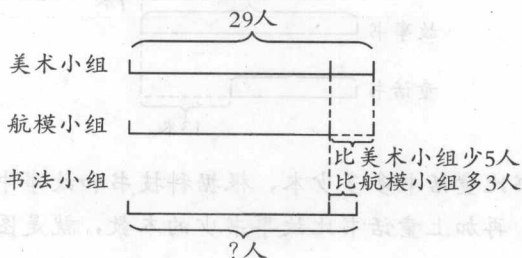
答: 王伯伯家养鸡 38 只。

● **易错警示** 这两种家禽比鸡多 18 只，错误地理解为鸡的只数比这两种家禽多 18 只。

例 4. 希望小学开展兴趣小组活动。美术小组有 29 人，航模小组比美术小组少 5 人，书法小组比航模小组多 3 人，书法小组有多少人？

◆ **解题思路**

分析一：根据题意，画出线段图。



根据“美术小组有 29 人和航模小组比美术小组少 5 人”，可求出航模小组的人数，再根据求出的航模小组的人数和第三个已知条件，就可求出书法小组的人数。

解：(1) 航模小组有多少人？

$$29 - 5 = 24 (\text{人})$$

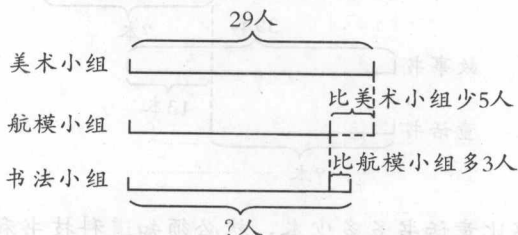
(2) 书法小组有多少人？

$$24 + 3 = 27 (\text{人})$$

综合算式： $29 - 5 + 3 = 27 (\text{人})$

答：书法小组有 27 人。

分析二：根据题意，画出线段图。



航模小组比美术小组少 5 人，书法小组比航模小组多 3 人，根据这两个条件可以求出美术小组比书法小组多 $5 - 3 = 2 (\text{人})$ ，再根据美术小组比书法小组多 2 人和第一个已知条件，就可以求出美术小组的人数。

解：(1) 美术小组比书法小组多多少人？

$$5 - 3 = 2 (\text{人})$$

(2) 书法小组有多少人？

$$29 - 2 = 27 (\text{人})$$

综合算式： $29 - (5 - 3) = 27 (\text{人})$

答：书法小组有 27 人。

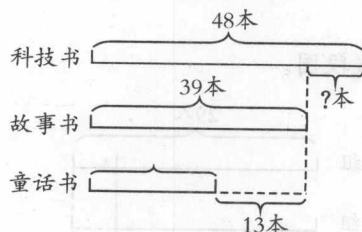
◎ **方法归纳** 通过画线段图，把数量之间的关系反映出来，便于解答。

例 5. 学校图书室有 48 本科技书，39 本故事书，童话书比故事书少 13 本，图书室的

科技书比童话书多多少本？

◆ 解题思路

分析一：根据题意，画出线段图。



要求图书室的科技书比童话书多多少本，根据科技书和故事书的本数，可以先求出科技书比故事书多的本数，再加上童话书比故事书少的本数，就是图书室的科技书比童话书多的本数。

解：(1) 科技书比故事书多多少本？

$$48 - 39 = 9 (\text{本})$$

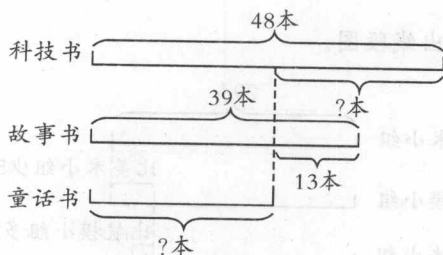
(2) 图书室的科技书比童话书多多少本？

$$9 + 13 = 22 (\text{本})$$

综合算式： $48 - 39 + 13 = 22 (\text{本})$

答：图书室的科技书比童话书多 22 本。

分析二：根据题意，画出线段图。



要求图书室的科技书比童话书多多少本，就必须知道科技书和童话书的本数。题中童话书的本数，没有直接告诉我们，可以根据第二、三两个条件求出来，再用图书室科技书的本数减去童话书的本数，就可以算出图书室的科技书比童话书多多少本。

解：(1) 图书室有童话书多少本？

$$39 - 13 = 26 (\text{本})$$

(2) 图书室的科技书比童话书多多少本？

$$48 - 26 = 22 (\text{本})$$

综合算式： $48 - (39 - 13) = 22 (\text{本})$

答：图书室的科技书比童话书多 22 本。

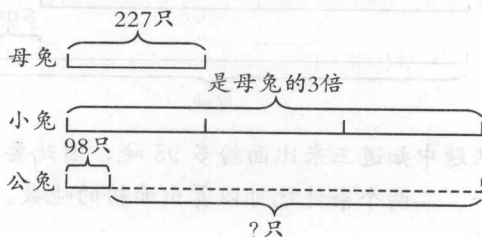
● 方法归纳 在解答“比多、比少”类型的应用题时，先要弄清三者之间有什么关系，谁同谁比，谁多谁少，再选择适当的方法进行解答。

例 6. 饲养场有 227 只母兔，小兔的只数是母兔的 3 倍，公兔有 98 只，公兔比小兔少

多少只?

● **读题要点** 小兔的只数是母兔的3倍。

◆ **解题思路** 根据题意,画出线段图。



要求公兔比小兔少多少只,也就是求小兔比公兔多多少只。题中已知公兔98只,因此必须先求出小兔的只数,根据第一、二两个条件,就可以求出小兔的只数。

解:(1)小兔有多少只?

$$227 \times 3 = 681 (\text{只})$$

(2)公兔比小兔少多少只?

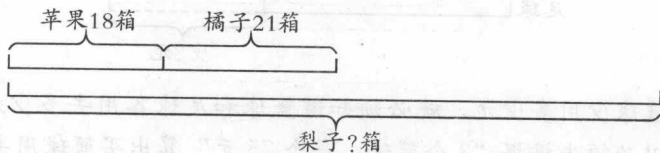
$$681 - 98 = 583 (\text{只})$$

$$\text{综合算式: } 227 \times 3 - 98 = 583 (\text{只})$$

答:公兔比小兔少583只。

例7. 旺旺水果店运来18箱苹果,21箱橘子,运来的梨子箱数是苹果和橘子总箱数的2倍,运来梨子多少箱?

◆ **解题思路** 根据题意,画出线段图。



要求运来的梨子有多少箱,就要看运来梨子的箱数与苹果和橘子有什么关系。从题中可知运来梨子的箱数是苹果和橘子箱数的2倍,根据第一、二两个条件就可以先算出苹果和橘子共有多少箱。

解:(1)苹果和橘子一共有多少箱?

$$18 + 21 = 39 (\text{箱})$$

(2)梨子有多少箱?

$$39 \times 2 = 78 (\text{箱})$$

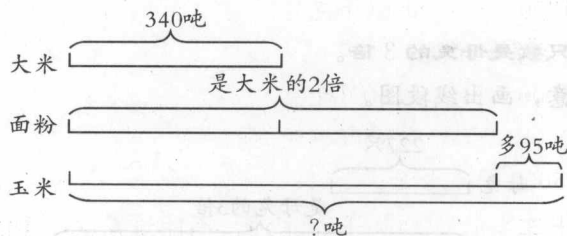
$$\text{综合算式: } (18 + 21) \times 2 = 78 (\text{箱})$$

答:运来梨子78箱。

◎ **方法归纳** 苹果与橘子箱数的和的2倍就是梨子的箱数,即(苹果的箱数+橘子的箱数) $\times 2$ =梨子的箱数。

例8. 粮食仓库有340吨大米,面粉的吨数是大米的2倍,玉米比面粉多95吨,玉米有多少吨?

◆ **解题思路** 根据题意,画出线段图。



要求玉米有多少吨,从题中知道玉米比面粉多 95 吨,因此要求玉米的吨数,必须知道面粉的吨数。根据题中第一、二两个条件就可以算出面粉的吨数。

解: (1) 面粉有多少吨?

$$340 \times 2 = 680 (\text{吨})$$

(2) 玉米有多少吨?

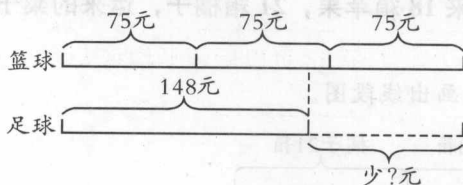
$$680 + 95 = 775 (\text{吨})$$

$$\text{综合算式: } 340 \times 2 + 95 = 775 (\text{吨})$$

答: 玉米有 775 吨。

例 9. 张老师到中百仓储买了 3 个篮球, 每个 75 元, 买足球用去 148 元, 买足球比篮球少用多少元?

◆ **解题思路** 根据题意, 画线段图分析。



要求买足球比篮球少用多少元,就必须知道篮球和足球各用去多少元。从题中知道足球用去 148 元,所以必须先根据“3 个篮球, 每个 75 元”算出买篮球用去多少元。

解: (1) 买篮球用去多少元?

$$75 \times 3 = 225 (\text{元})$$

(2) 买足球比篮球少用多少元?

$$225 - 148 = 77 (\text{元})$$

$$\text{综合算式: } 75 \times 3 - 148 = 77 (\text{元})$$

答: 买足球比篮球少用 77 元。

◎ **方法归纳** 求一个数比另一个数多(少)几的应用题时,必须要知道每一个数分别是多少,再用较大数减去较小数,就可得到相差数。

例 10. 运输队 4 辆小卡车共运 12000 千克水泥, 每辆大卡车比每辆小卡车多运 2600 千克, 每辆大卡车运多少千克水泥?

◆ **解题思路** 要求每辆大卡车运多少千克,需要知道的条件是每辆小卡车运多少千克和每辆大卡车比每辆小卡车多运多少千克。从题中知道每辆大卡车比每辆小卡车多运 2600 千克,所以必须先求出每辆小卡车运多少千克。

解: (1) 每辆小卡车运多少千克水泥?

$$12000 \div 4 = 3000 (\text{千克})$$

(2) 每辆大卡车运多少千克?

$$3000 + 2600 = 5600 (\text{千克})$$

综合算式: $12000 \div 4 + 2600 = 5600 (\text{千克})$

答: 每辆大卡车运 5600 千克水泥。

● **易错警示** 4 辆小卡车共运 12000 千克水泥, 不能理解为每辆小卡车运 12000 千克水泥。

3 能力突破

GO

基础题型

1. 说出下面各题先算什么, 再解答。

(1) 粮仓原有粮食 1300 袋, 又运来 3 车, 每车 320 袋, 粮仓现在有粮食多少袋?

先算: _____

(2) 学校食堂买来一些大米, 吃了 565 千克, 剩下的米比吃了的米多 93 千克, 食堂买来大米多少千克?

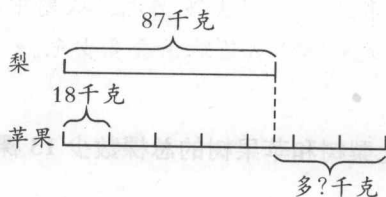
先算: _____

(3) 一本科技书 206 页, 小红看了 62 页以后, 平均每天看 8 页, 还要几天看完?

先算: _____

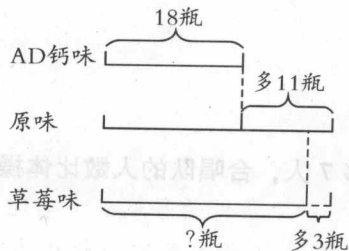
2. 看图列式, 并解答。

(1) 水果行运来一些水果



算式: _____

(2) 爸爸买来三种口味的优酸乳



算式: _____

发展练习

3.



96 元 128 元

(1) 买 40 套衣服要多少元?

(2) 买一双鞋子和两套衣服一共用多少元?

(3) 我带 5000 元, 买 5 双鞋子, 还剩多少元?

(4) 你还能提出哪些数学问题? 试一试。

4. 乐乐停车场停有 25 辆公共汽车, 6 辆大卡车, 小汽车比公共汽车和大卡车的总数多 37 辆。求停车场共停有多少辆小汽车?

5. 果园里有 55 棵梨树, 27 棵苹果树, 橘子树比梨树和苹果树的总棵数少 13 棵, 果园里共有多少棵橘子树?

6. 学校舞蹈队有 130 人, 体操队比舞蹈队的人数多 7 人, 合唱队的人数比体操队的少 23 人, 合唱队有多少人?

7. 亭亭有 12 本科技书, 26 本故事书, 欢欢的课外书是亭亭课外书的 2 倍, 欢欢有多少本课外书?
8. 电影院小厅里有 6 排椅子, 每排 16 张。大厅里有 660 张椅子, 大厅里比小厅里多多少张椅子?
9. 体育用品商店卖出 5 袋黄乒乓球, 每袋 30 个, 卖出的白乒乓球比黄乒乓球少 47 个, 商店卖出白乒乓球多少个?
10. 小红看一本书, 每天看 26 页, 已经看了 20 天, 还剩 132 页没有看。问这本书一共有多少页?
11. 爸爸买了 28 个苹果和 13 个梨, 买的橘子比梨少 5 个, 那爸爸买来的橘子比苹果少多少个?

12. 修路队修一条公路，每天修 165 米，修了 6 天后，还剩下 1263 米没有修完。求已经修的比没有修完的少多少米？

13. 为了治理母亲河，三年级捐款 367 元，四年级比三年级多捐款 31 元，五年级比四年级少捐款 64 元。问五年级捐款多少元？

14. 时装店购进一批衣服，第一天上午卖出 11 件，下午卖出 14 件，第二天卖出 18 件，第二天比第一天少卖出多少件？

15. 买一个书包需要 86 元，买 3 个地球仪需要 126 元。请问买一个地球仪比一个书包便宜多少元？

16. 小天才文具商店每个计算器的售价是 78 元，王会计买了一个计算器和 4 支钢笔一共花了 162 元。问每支钢笔的售价是多少元？