



小学数学应用题 1000 例

小学数学应用题 1000 例

乔永洁 其 锋 编著
俞孝武 俞丽华

学林出版社

特约编审：李佩萍

特约编辑：沈 纤

封面设计：张之凡

小学数学应用题 1000 例

乔永洁 其 锋 编著
俞孝武 俞丽华

学林出版社出版

上海定西路 710 弄 37 号

新华书店上海发行所发行

上海海峰印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 6.75 字数 161000

1989 年 1 月第 1 版 1989 年 1 月第 1 次印刷 印数 1—80000 册

ISBN 7—80510—173—6/G·33

定价 1.90 元

前　　言

本书是根据《全日制小学数学教学大纲》对应用题教学的基本要求和小学数学课本中应用题的基本内容编写的。

应用题是小学数学知识中的重要内容。通过解答应用题，能够培养学生的逻辑思维能力。然而，应用题又是小学数学教学中的一个难点。有些学生在解应用题时不知如何分析，从何入手。编写本书的目的，就是为了帮助学生掌握解答应用题的技巧和方法，提高解题能力。

本书力求对小学数学应用题的各种主要类型及其数量关系、解题方法作比较系统的介绍。书中前七章均由四个部分组成：第一部分“知识提要”，简明扼要地列出了本章知识的要点；第二部分“举例分析”，通过对典型例题的分析，介绍了解题的思路和方法；第三部分“练习题”，有层次地安排了一定量的基本练习题、综合练习题和一些带有思考性的题目；第四部分“答案”，列出了解题过程和答案。最后一章是综合性自测题，可供学生复习时参考。

本书的内容是参照教学进程来编排的，其中第一章适合于六年制四、五、六年级和五年制三、四、五年级的学生；第二章适合于六年制、五年制三年级的学生；第三章201~290题适合于六年制三、四年级和五年制三年级的学生，291~450题适合于六年制五、六年级和五年制四、五年级的学生；第四章适合于六年制四、五、六年级和五年制三、四、五年级的学生；第五章适合于六年制六年级和五年制五年级的学生；第六章适合于六年制五、六年级和五年制四、五年级的学生；第七、八章适

合于六年制六年级和五年制五年级的学生。

本书可作为小学中、高年级课堂教学的补充和课外阅读的材料，也可供教师和家长辅导学生学习应用题时使用。

编 者

一九八八年七月

目 录

前言 (1)

第一章 文字题

 知识提要 (1)
 举例分析 (1)
 练习题 (1~150) (4)
 答案 (13)

第二章 简单应用题

 知识提要 (23)
 举例分析 (23)
 练习题 (151~200) (26)
 答案 (30)

第三章 一般复合应用题

 知识提要 (33)
 举例分析 (33)
 练习题 (201~450) (37)
 答案 (61)

第四章 典型应用题

 知识提要 (72)
 举例分析 (73)
 练习题 (451~650) (76)

答案 (97)

第五章 分数(百分数)应用题

知识提要	(108)
举例分析	(109)
练习题 (651~850)	(115)
答案	(135)

第六章 列方程解应用题

知识提要	(154)
举例分析	(154)
练习题 (851~950)	(157)
答案	(167)

第七章 比例应用题

知识提要	(177)
举例分析	(177)
练习题 (951~1000)	(179)
答案	(184)

第八章 自测题

A组	(192)
B组	(194)
C组	(197)
D组	(200)
答案	(204)

第一章 文字题

【知识提要】

用文字叙述数量关系的题目叫做文字题，也叫做文字式题。

从计算步骤来看，文字题可分为简单文字题和复合文字题。简单文字题通常是指一步计算的文字题。复合文字题通常是指两步或两步以上计算的文字题。另外用字母表示某一个数的文字题，又叫做含有字母的文字题。

解答简单文字题的关键在于弄清四则运算的意义和算式各部分的名称，根据题意正确列式计算。

解答复合文字题的关键是掌握思考方法：可以顺着题目的叙述思考、列式；也可以从问题出发进行推理。还要养成检验的习惯，用数学语言将列好的算式读一读，看看是否与题目一致。

解答含有字母的文字题的方法与一般文字题基本相同。但要注意，含有字母的文字题有时列出的是一个含有字母的式子，有时列出的是一个方程，列式后要检验是否正确，并注意书写格式。

【举例分析】

例1 什么数的1.5倍是90?

解法一：

分析：什么数的1.5倍是90，也可以叙述为：90是一个数的1.5倍，求这个数。

算式： $90 \div 1.5 = 60$

或者列方程解：设一个数为 x 。

$$90 \div x = 1.5$$

$$x = 90 \div 1.5$$

$$x = 60$$

验算： $90 \div 60 = 1.5$

解法二：

分析：按题目叙述的顺序来思考，用 x 表示什么数，然后根据题意列出方程，再求解。

设：什么数为 x 。

$$x \times 1.5 = 90$$

$$x = 90 \div 1.5$$

$$x = 60$$

解法二比较简便。像这类用间接叙述方法表达的文字题，一般用方程解比较容易思考。

例2 76加上4.1的和乘以3.2与1.5的差，积是多少？

分析：题目要求积是多少。可以这样想，求积应是：

$$\text{被乘数} \times \text{乘数} = \text{积}$$

然后从题目中找出被乘数和乘数。题目说“……和乘以……差”，所以，和是被乘数，差是乘数。

被乘数： $76 + 4.1$

乘数： $3.2 - 1.5$

求积的算式是： $(76 + 4.1) \times (3.2 - 1.5)$

$$= 80.1 \times 1.7$$

$$= 136.17$$

这类题目因为最后求什么，问题很明确，可以从问题想起，找出解决问题所需的条件。在找条件的时候，特别要抓住题目中的关键字词，如题目中的“……和乘以……差”就是题目中的关键字词。

有些文字题最后要求什么，从问题中一下子看不出来，应该怎样思考呢？请看下面例3：

例3 354减去24的4倍，所得的差被3与2的积除，结果是多少？

分析：这里仅看问题很难找到解题的途径，因此可以从条件开始分析。题目第一句话：354减去24的4倍，意思是说从354里减去24乘以4的积，即： $354 - 24 \times 4$ 。接着又说：所得的差被3与2的积除，意思是：先要算出差，然后用差去除以3与2的积。由此可以理出一条解题的途径，即“差”被“积”除，或“差”除以“积”。

$$\begin{aligned}\text{算式是: } & (354 - 24 \times 4) \div (3 \times 2) \\& = (354 - 96) \div 6 \\& = 258 \div 6 \\& = 43\end{aligned}$$

在列综合式时，还要正确地使用括号。如这道题，因为要先求差和积，最后求商，所以除号两边都要添上括号。

解文字题也像解其他应用题一样要认真读题，因为有些题目仅相差一个字或一个符号，运算顺序就完全两样。例如：

“6.25除以50的商，减去0.15乘以0.2的积，差是多少？”
和“6.25除以50的商减去0.15，再乘以0.2，积是多少？”

前后两题仅差几个字，运算顺序就大不相同。前一题列式是： $6.25 \div 50 - 0.15 \times 0.2$ ；后一题列式是： $(6.25 \div 50 - 0.15) \times 0.2$ 。

例4 一个数的 $2\frac{1}{2}$ 加上3.8等于75的 $\frac{3}{5}$ ，求这个数。

分析：题目中的一个数可以用 x 表示，然后根据题意列出方程，求这个数。

解：设这个数为 x ，根据题意列方程，得：

$$2\frac{1}{2}x + 3.8 = 75 \times \frac{3}{5}$$

$$2\frac{1}{2}x = 45 - 3.8$$

$$x = 41.2 \div 2\frac{1}{2}$$

$$x = 16.48$$

列方程解文字题 先要设未知数为 x , 然后顺着题目的叙述列出算式。

【练习题】

1. 什么数的19倍是3.8?
2. 0.15除以2.5, 商是什么?
3. 15.9除45.156, 商是什么?
4. 12个43连加的和是多少?
5. 8是它的倒数的几倍?
6. 把 $4\frac{1}{2}$ 平均分成3份, 每份是多少?
7. 比5多 $\frac{1}{3}$ 的数是多少?
8. 一个数比8.375少 $\frac{3}{8}$, 这个数是多少?
9. 已知两个因数的积是180, 其中一个因数是12, 求另一个因数。
10. 已知两个数的和是536, 其中一个加数是157, 求另一个加数。
11. 44大约是2.6的多少倍? (保留两位小数)
12. 0.125是什么数的 $\frac{3}{8}$?

13. 0.36 的 $\frac{1}{4}$ 是多少?
14. 5.2 是 13 的百分之几? 5.2 是什么数的 20% ?
15. 一个数加上 $\frac{1}{3}$ 是 30 , 这个数是几?
16. 一个数加上它的 $\frac{1}{3}$ 是 30 , 这个数是多少?
17. 0.75 与 0.35 的差乘以 8.4 , 积是多少?
18. 7.8 乘以 4.8 与 2.13 的差, 积是多少?
19. 5.3 与 0.9 的和比它们的差大多少?
20. 3.02 与 0.98 的差乘以它们的和, 得多少?
21. 4.3 加上 6.1 乘以 3 的积, 再减 6.54 , 得多少?
22. 35 个 8 减去 7 除 350 的商, 差是多少?
23. 除数是 18 , 商是 23 , 余数是 15 , 被除数是多少?
24. 一个数是 21.9 , 比另一个数小 1.8 , 两个数的和是多少?
25. 最小三位数与最大两位数的积, 是它们的差的多少倍?
26. 90 除 10.6 与 300 的积, 商是多少?
27. 1000 比 36.7 乘以 21.5 的积多多少?
28. 10 减去 4.672 除以 0.64 的商, 结果是多少?
29. 4.064 除以 2.54 的商比 0.96 多多少?
30. 30.15 除以 1.5 的商比 0.4 与 0.25 的积多多少?
31. 24.6 乘以 0.02 的积与 0.18 除 7.236 的商相加, 和是多少?
32. 15.04 与 6.4 的差是 0.8 的几倍?
33. 6.25 与 3.35 的和除以 1.5 , 商是多少?
34. 0.2 与 0.903 的和比 100 除以 80 的商少多少?
35. 1.2 乘以 0.742 与 0.458 的和, 积是多少?
36. 18.1 减去 4.6 与 10 的和, 差是多少?
37. 17.2 减去 4.5 乘以 3.6 的积, 所得的差再除以 0.04 , 商是

多少?

38. 0.6乘30与9.8的差, 积是多少?
39. 把9.32与5.68的差平均分成3份, 每份是多少?
40. 被除数是1, 除数是2.1与2.09的差, 商是多少?
41. 45的40%乘以2.4与4的和, 积是多少?
42. 10.5减去6与1.4的和, 再乘以1.2, 积是多少?
43. 2.13除以0.842与0.839的差, 再加上2.4, 得多少?
44. 甲数增加4.7以后, 比乙数多6.3, 乙数是3.5, 求甲数。
45. 17除680的商加上24, 再乘以20与7的差, 积是多少?
46. $\frac{4}{9}$ 的倒数加上2.4乘以 $\frac{1}{2}$ 的积, 和是多少?
47. $6\frac{2}{3}$ 的 $3\frac{3}{4}$ 倍除以 $4\frac{1}{6}$ 与 $7\frac{1}{2}$ 的和, 商是多少?
48. 48的 $\frac{7}{12}$ 减去6个 $\frac{2}{3}$, 结果是多少?
49. 甲数是72, 比乙数的5倍多2, 求乙数。
50. 0.3除1.5的商加上0.625与 $\frac{3}{8}$ 的积, 和是多少?
51. 36除12的商乘以4与它的倒数的和, 积是多少?
52. 1减去 $\frac{1}{20}$ 与10相乘的积, 所得的差除3的 $\frac{1}{3}$, 商是多少?
53. 比40多25%的数乘以 $1\frac{2}{3}$ 的倒数, 积是多少?
54. $7\frac{1}{2}$ 与 $\frac{3}{5}$ 的积减去 $\frac{2}{3}$ 的倒数与25%的和, 差是多少?
55. $7\frac{9}{14}$ 与 $4\frac{5}{7}$ 的差, 加上8.5的1.25倍, 和是多少?
56. 从 $2\frac{3}{4}$ 的倒数里减去 $\frac{2}{3}$ 的一半, 再乘以 $6\frac{3}{5}$, 积是多少?

57. 从 6 的 $\frac{2}{3}$ 里减去 2.5，再把所得的差扩大 10 倍，结果是多少？
58. 从 $6\frac{2}{3}$ 里减去 $2\frac{5}{6}$ 与 $1\frac{1}{2}$ 的和，差是多少？
59. 12 个 $1\frac{1}{8}$ 除以 $\frac{3}{4}$ 的倒数，商是多少？
60. 5.75 与 2.25 的和，除它们的差，商是多少？
61. 乙数是 18，乙数的 $\frac{2}{3}$ 等于甲数的 $\frac{1}{4}$ ，求甲数。
62. 5 个 $\frac{1}{9}$ 的和除以 $\frac{2}{9}$ 与 $\frac{1}{6}$ 的差，所得的商是多少？
63. 6 加上 $2\frac{1}{4}$ 乘以 $\frac{4}{5}$ 的积所得的和，再除以 21，得多少？
64. $3\frac{1}{5}$ 除以 $\frac{4}{5}$ 的商加上 20 与 $\frac{2}{5}$ 的积，和是多少？
65. 24 除以 1.5 的商减去 24 个 $\frac{3}{8}$ ，差是多少？
66. 27 与 13 的差，是这两个数的和的百分之几？
67. $3\frac{1}{14}$ 与 $1\frac{1}{2}$ 的差除 $60\frac{1}{2}$ 的一半，商是多少？
68. 2926 减去 45 的 5 倍，所得的差除以 37，商是多少？
69. 甲、乙、丙三个数的和是 382，甲数比乙数少 21，丙数是乙数的 125%，乙数是多少？
70. 甲数是 70，比乙数大 25，丙数是乙数的 $\frac{2}{5}$ ，求丙数。
71. 甲数减去它的 $\frac{1}{5}$ 后还比乙数多 18，已知乙数是 34，问甲

数是多少?

72. 甲数是 189 的 $\frac{1}{9}$, 乙数的 $\frac{7}{8}$ 是 32, 求甲数是乙数的百分之几? (百分号前保留整数)
73. 2.5 与 $1\frac{1}{2}$ 的和除它们的差, 商是多少?
74. 甲数的 $\frac{2}{3}$ 与乙数的 $\frac{4}{5}$ 相等, 甲数是 60, 乙数是多少?
75. 某数减去 1 再乘以 2 得 4, 求某数。
76. 某数的 $\frac{1}{3}$ 与这个数的 $\frac{1}{6}$ 的和等于 1, 某数是多少?
77. 某数与 6 的和的 3 倍是 21, 某数是几?
78. 某数的 $\frac{5}{8}$ 减去 8 等于 9 的 $\frac{2}{5}$, 求某数。
79. 一个数的 $\frac{3}{8}$ 是 0.6, 这个数的 20% 是多少?
80. 一个数的 $\frac{3}{4}$ 比它的 $\frac{1}{2}$ 多 30, 这个数是多少?
81. 某数加上它的 $\frac{2}{5}$ 后比 18 多 3, 求某数。
82. 什么数的 $\frac{5}{8}$ 减去 1.2 的 $\frac{1}{3}$ 得 2.1?
83. 某数增加它的 40% 以后, 比 15 的 $\frac{1}{3}$ 多 0.74, 求某数。
84. 一个数的 3 倍加上 2.2 的 40%, 和是 6.7。这个数是多少?
85. 一个数的 3 倍比 33 的 $\frac{5}{11}$ 多 3, 这个数是多少?
86. 一个数比 25 的 36% 多 7, 求这个数。

87. 5.5 加上一个数的 4 倍等于 $18\frac{2}{3}$, 求这个数。
88. 一个数的 $\frac{6}{7}$ 比 18.5 与 $\frac{4}{5}$ 的积少 2, 求这个数。
89. 一个数的 25 % 比 $3\frac{1}{4}$ 少 1.5, 求这个数。
90. 一个数的 3 倍减去 15 个 $\frac{2}{3}$ 等于 20 的 25%, 求这个数。
91. 0.25 与它的倒数的和与那个数的 10 倍相等, 求那个数。
92. 一个数的 $\frac{3}{4}$ 是 1.05, 这个数的 40% 是多少?
93. 27 比一个数的 $\frac{1}{5}$ 少 6, 求这个数。
94. 一个数的 2 倍加上它的 3 倍得 18.5, 求这个数。
95. 一个数的 1.5 倍等于 3.4 与 0.5 的和, 这个数是多少?
96. 一个数的 32% 是 2.4, 它的 $\frac{7}{15}$ 是多少?
97. 一个数的 25% 正好是 $1\frac{2}{3}$ 与 $1\frac{1}{5}$ 的积, 这个数是多少?
98. 某数的 $\frac{5}{8}$ 加上 8 等于它的 3 倍减去 11, 求某数。
99. 3 与 7 的积加上一个数的 4 倍等于 32, 求这个数。
100. 0.37 的 9 倍与 x 的 7 倍的差等于 3.05, 求 x 。
101. 大小两数之差为 45, 大数的 $\frac{1}{5}$ 等于小数的 $\frac{1}{2}$, 这两个数各是多少?
102. 一个数的 2.4 倍的 $\frac{5}{12}$ 比 3.2 的 $1\frac{1}{4}$ 倍还多 0.45, 这个数

是多少?

103. 比一个数的 2 倍少 6 的数是 14, 求这个数。

104. 一个数的 3 倍加上 24 得 321, 求这个数。

105. $3\frac{2}{17}$ 减去它的 $\frac{1}{3}$, 所得的差除以 $3\frac{2}{17}$, 商是多少?

106. 0.25 与 68 的积减去 16 除以 $3\frac{1}{5}$ 的商, 差是多少?

107. 甲数的 $\frac{1}{8}$ 等于乙数的 $\frac{1}{3}$, 如果甲数是 16, 那么乙数是多少?

108. $1\frac{1}{4}$ 加上 1.05 后再除以 $1\frac{3}{4}$ 与 $\frac{8}{9}$ 的积, 商是多少?

109. 一个数的 20% 减去 $\frac{1}{4}$ 的倒数, 差等于 20, 这个数是多少?

110. 一个数是 36, 比另一个数的 2.5 倍多 1.4, 求另一个数。

111. 23 除以 2.3 的商, 乘以 75 所得的积, 加上 2.5, 和是多少?

112. $7\frac{1}{2}$ 的一半减去 $4\frac{1}{5}$ 的 $\frac{2}{7}$, 差是多少?

113. 1 与 $\frac{1}{4}$ 的差加上 $\frac{4}{5}$ 除 $\frac{1}{5}$ 的商, 所得的和是 8 的几分之几?

114. 1 到 10 中质数之和与 2.6 的差除 2880, 商是多少?

115. 一个数比 25 的 36% 多 7, 求这个数。

116. $\frac{9}{20}$ 减去 4 除 1 的商, 所得的差是 $\frac{1}{2}$ 的几分之几?

117. 某数的 $\frac{1}{3}$ 比它的 $\frac{1}{2}$ 少 6, 求某数。

118. 0.2 与 0.8 的和除以 12 的 $\frac{2}{3}$, 商是多少?