

考考你自己

——小学生数学智能训练

四年级（下）

中国少年儿童出版社



考 考 你 自 己

——小学生数学智能训练

(四年级下)

•

中国少年儿童出版社出版

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

•

787 × 1092 1/32 2印张 21千字

1986年11月北京第1版 1986年11月北京第1次印刷

印数 1—190,000册

书号: R 7056 · 127 定价: 0.34元

告 小 读 者

这是一套帮助小学生学习数学的课外能力训练丛书。按年级分为十二册。

这套书题目比较新颖,难易安排适当,将引导你熟悉现代化的数学试题。它能够促进思维,训练你的数学能力。它还要求自我检查和自我评定,培养你对数学的兴趣和自学能力。

答案在每部分题的后面。不要思考一道题,就急于核对答案。对做错的题目,对照知识要点,找出薄弱环节,然后设法弥补。最后的综合训练题,分甲卷和乙卷。甲卷是基础题,乙卷是提高题。供你自由选择。

本丛书由其锋、肖韦主编。本册由俞丽华、胡松林编写。

编 者

目 次

一、四则运算的关系和运算定律.....	1
二、四则混合运算和应用题.....	9
三、角、垂线和平行线	18
四、分数的初步认识.....	24
五、小数的意义和性质.....	30
六、小数的加法和减法.....	38
七、综合训练.....	46

一、四则运算的关系和运算定律

知识要点

1. 理解加减法的关系,并会根据加减运算间的关系求未知数 x 。
2. 掌握加法的运算定律,并会运用运算定律进行简便运算。
3. 理解乘除法的关系,并会根据乘除运算间的关系求未知数 x 。
4. 掌握乘法的运算定律,并会运用运算定律进行简便运算。

自测题

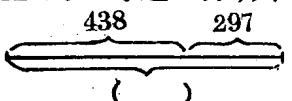
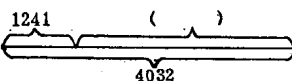
得分	
----	--

判断题。(每题 2 分,共 30 分)

1. 一个加数是 2453,另一个加数比它多 231,这两个数的和是 2684。……………()
2. 一个数除以 18 得 65,求这个数的算式是

- 65 × 18。..... ()
3. 385 × 63 - 385 × 53 = 385 × 10 ()
4. 36 × 99 + 36 = 36 × 100 - 1 ()
5. 125 × 56 = 125 × 7 × 125 × 8 ()
6. 578 - (278 + 36) = 578 - 278 - 36 ()
7. 56 × 728 这个算式表示 56 个 728 是多少。
..... ()
8. 一个因数 = 积 ÷ 另一个因数 ()
9. 125 的 50 倍, 就是 50 个 125 的和。..... ()
10. 634 - (387 + 234) = 634 - 234 - 387 ()
11. 250 × 404 = 250 × 400 + 4 ()
12. 125 × 75 × 8 × 4 = (125 × 8) + (75 × 4)
..... ()
13. 3200 ÷ (800 ÷ 17) = 3200 ÷ 800 ÷ 17 ()
14. 1012 - 346 - 654 = 1012 - (346 + 654) ()
15. (64 × 75 × 81) ÷ (32 × 25 × 27)
= (64 ÷ 32) × (75 ÷ 25) × (81 ÷ 27) ()

填空题。(每题 2 分, 共 30 分)

16. 
()
17. 
()

18.

$$\underbrace{908 \quad (\quad) \quad 2067}_{6606}$$

19. 已知 $68 \times 49 = 3332$, 填空:

$$3332 \square 68 = 49$$

$$3332 \div (\quad) = 68$$

20. $25 \times 160 = 25 \times (\quad) \times (\quad)$

21. $64 \times (\quad) = (\quad) \times 8 \times 125$

22. 某工厂第一季度计划完成 837 台机床, 一月份生产了 418 台, 二月份生产了 382 台, 还剩下多少台没有完成? 小明用两种方法解这道题:

$837 - 418 - 382$ 这是先求 ($\quad$), 再求 ($\quad$)。

$837 - (418 + 382)$ 这是先求 ($\quad$), 再求 ($\quad$)。

23. 已知 $a + b = c$ 。

如果 a 增加 10, b 也增加 10, 那么 c ($\quad$)。

如果 a 减少 10, b 增加 10, 那么 c ($\quad$)。

24. 已知 $a + b = c$ 。

如果 b 减少 10, c 不变, 那么 a ($\quad$)。

如果 a 减少 10, b 不变, 那么 c ($\quad$)。

25. $(125 + 50) \times 8 = (\quad) \times (\quad) + (\quad)$

$\times (\quad)$

26. 已知 $a \times b = c$ 。

$$b = (\quad) \quad a = (\quad)$$

27. 在 $\square$ 里填上适当的数。

$$\begin{array}{r} 8\square \\ \times \square\square \\ \hline \square\square \\ \square\square \\ \hline \square\square 8 \end{array}$$

28. 有一个整数,与它自

己相加、相减、相乘、

相除,把所得的和、

差、积、商四个数加

起来,等于81。你猜

一猜: $x = (\quad)$ 。

$$x + x = \square$$

$$x - x = \square$$

$$x \times x = \square$$

$$+ x \div x = \square$$

81

29. 已知 $a \times 2b = c$ 。

$$\square \times 2b = 2c \quad a \times \square = 2c$$

30. $(\square - \triangle) \times (\square - \triangle) = 144$

$$\triangle = 10 \quad \square = (\quad)$$

选择题。(每题2分,共40分)

31. $x \times 78 = 8190$ x 是 $(\quad)$

A. 105 B. 63882 C. 638820 D. 15

32. $483 + 399$ 的简便算法是 ()

- A. $483 + 400 + 1$ B. $483 + 400 - 1$
C. $483 + 400$ D. $483 + 400 - 1 - 3$

33. 101×79 的简便算法是 ()

- A. $100 \times 79 + 1$ B. $101 \times 80 - 1$
C. $79 \times 100 + 79$ D. $100 \times 80 - 79$

34. $48 \times 70 = 70 \times 48$ 这是根据 ()

- A. 加法交换律 B. 乘法分配律
C. 乘法结合律 D. 乘法交换律

35. $1330 - 701$ 的简便算法是 ()

- A. $1330 - 700 - 1$ B. $1330 - 700 + 1$
C. $1330 - 700$ D. $1300 + 700 - 30 - 1$

36. $80 \times 5 + 125 \times 80$ 的简便算法是 ()

- A. $80 \times (5 \times 125)$ B. $80 \times (5 + 125)$
C. $(80 \times 5 \times 125) \times 80$ D. $(5 + 125) + 80$

37. 小明把 $503 + 399$ 错算成 $500 + 400 - 3 + 1$, 计算结果与正确答案相比 ()

- A. 小 2 B. 小 4 C. 大 1 D. 小 3

38. 计算 $(100 - 75) \times 999$ 最快的方法是 ()

- A. $100 \times 999 - 75 \times 999$
B. $(100 - 75) \times (1000 - 1)$
C. $25 \times 1000 - 25$ D. 按原顺序算

39. 85×99 的简便算法是 ()

A. $85 \times 100 - 99$ B. $85 \times 100 - 85$

C. $85 \times (99 + 1)$ D. $85 \times 100 - 1$

40. 46×1001 的简便算法是 ()

A. $46 \times 1000 + 1$ B. $46 \times 100 + 46$

C. $46 \times 1000 + 46$ D. $46 \times 1000 \times 1$

41. 已知 $a \div b = 2c$, $4c$ 应等于 ()

A. $2a \div 2b$ B. $2a \div b$

C. $4a \div b$ D. $a \div 4b$

42. 小明把 $5 \times (\triangle + 3)$ 错算成 $5 \times \triangle + 3$, 他得到的结果与正确的答案相差 ()

A. 12 B. 10 C. 5

43. $1 - 1 \times (0 \div 1) + 1 \div 1$ 这题的答案是 ()

A. 1 B. 0 C. 2 D. 3

44. 一商店原有 502 个热水瓶, 卖出 126 个, 又买进 98 个. 商店现有热水瓶多少个?

这道题最简捷的解法是 ()

A. $502 - 126 + 98$ B. $502 - (126 + 98)$

C. $502 + 98 - 126$ D. $502 - (126 - 98)$

45. 已知 $a - b = c$, 如果 a 增加 30, c 不变, 那么 b 将是 ()

A. 增加 30 B. 减少 30 C. 不变

46. 已知 $a - b = c$, 如果 a 减少 30, b 不变, 那么 c 将是 ()
 A. 不变 B. 减少 30 C. 增加 30
47. 已知 $a \div b = c$, 如果 a 扩大 2 倍, b 不变, 那么 c 将是 ()
 A. 扩大 2 倍 B. 缩小 2 倍 C. 不变
48. 125×801 的简便算法是 ()
 A. $125 \times 800 + 125$ B. $125 \times 800 + 1$
 C. $125 \times 8 \times 100$ D. $125 \times 8 + 101$
49. 已知 $a + b = c$, 且 a, b, c 都是自然数, 其中 a 和 c 比应是 ()
 A. $a > c$ B. $a = c$ C. $a < c$
50. 已知 $a - b = c$, 且 a, b, c 都是自然数, 其中 a 和 c 比应是 ()
 A. $a > c$ B. $a = c$ C. $a < c$

参考答案

1. $\times$ 2. $\checkmark$ 3. $\checkmark$ 4. $\times$ 5. $\times$ 6. $\checkmark$ 7. $\times$
 8. $\times$ 9. $\checkmark$ 10. $\checkmark$ 11. $\times$ 12. $\times$ 13. $\times$ 14. $\checkmark$
 15. $\checkmark$ 16. 735 17. 2791 18. 3631 19. $\div$ 、49 20.
 4、40 21. 125、8 22. 一月份后剩下的台数, 一、二月份后
 剩下的台数; 一、二月份已经生产的台数, 剩下的台数 23.

增加 20; 不变 24. 增加 10; 减少 10 25. $125 \times 8 + 50 \times 8$

26. $c \div a$; $c \div b$ 27. $88 \times 11 = 968$ 28. 8 29. $2a$, $4b$

30. 22 31. A 32. B 33. C 34. D 35. A 36. B

37. B 38. C 39. B 40. C 41. B 42. A 43. C

44. C 45. A 46. B 47. A 48. A 49. C 50. A

二、四则混合运算和应用题

知识要点

1. 掌握整数四则混合运算的运算顺序,学会中括号的用法,能够正确、迅速地计算四则混合式题。

2. 能用综合算式解答三步计算的一般应用题和相遇问题,进一步提高解答应用题的能力。

自测题

得分	
----	--

判断题。(每题 2 分,共 30 分)

1. $15 \times 6 = 6 \times 15$()

2. $200 \div 25 \times 4 = 200 \div (25 \times 4)$()

3. $74 \times 45 + 26 \times 55$
 $= (74 + 26) \times (45 + 55)$()

4. $13 \times 0 = 13$ ()

5. $13 + 0 = 13$ ()

6. 1、2、3、4、5、6、7、8、9、0 这十个数的积大于

和。.....()

7. 两个数的和与一个数相乘, 可以把两个数分别与一个数相乘, 再把两个积相加, 这叫做乘法分配律。.....()

8. $134 - 75 + 25 = 134 - 100$ ()

9. $950 \div 25 \times 2 = 950 \div 50$ ()

10. $77 \times 5 \div 7 = 77 \div 7 \times 5$()

11. $473 - (73 + 189)$
 $= 473 - 73 + 189$
 $= 400 + 189$
 $= 589$ ()

12. 张师傅和王师傅两人4小时做200个零件, 已知张师傅每小时做23个, 那么王师傅做的零件数一定比张师傅的多。.....()

13. 东西两地相距1500米, 甲、乙两人从两地同时相对而行, 甲每分钟走80米, 乙每分钟走70米, 10分钟后乙先经过两地的中点。...()

14. A、B两地相距290公里, 甲车每小时行40公里, 乙车每小时行30公里, 现在两车同时相向而行, 4小时一定相遇。.....()

15. 光明机械厂计划每月生产机器300台, 一月份超产50台, 二月份完成月计划的2倍

解这道题的算式是:

$$300 + 50 + 300 \times 2 + 60 \dots\dots\dots (\quad)$$

填空题。(每题 2 分,共 20 分)

16. $560 + 600 \div 40 - 30 \times 2 =$

17. $(560 + 600) \div (40 - 30) \times 2 =$

18. $[560 + 600 \div (40 - 30)] \times 2 = \boxed{}$

19. 把下面有联系的五个算式写成一个综合式。

$$(1) 25 + 15 = 40 \quad (2) 40 \times 6 = 240$$

(3) $9 + 3 = 12$ (4) $16 - 12 = 4$

$$(5) \quad 240 \div 4 = 60$$

综合算式是: _____

20. 要使下面的应用题列式成： $420 \div 10 - 420 \div 14$ ，请在括号内补一个问题。

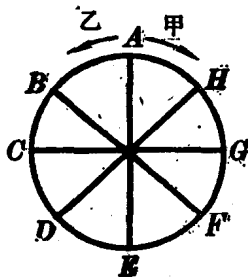
某厂有煤 420 吨,计划用 14 天,实际用了 10 天,
()。

21. 1500 个零件, 车间计划用 25 天加工完。由于改革设备, 每天比计划多加工 15 个, 加工这批零件实际用了多少天? 要解答这道题, 必须先求出()。

22. “校办工厂计划用 25 天加工 10600 个零件,实际每天多加工 106 个零件。”根据这些条件,如果列式是 $10600 \div (10600 \div 25 + 106)$, 那么,应补上的问题是: ()。

23. 甲、乙两站之间的铁路长 412 公里,一列货车从甲站开往乙站;一列客车从乙站开往甲站,客车比货车每小时快 7 公里。如果两车同时开出,4 小时后相遇,客车每小时行 () 公里。

24. 如图:A、B、C、D、E、F、G、H是把圆形道路平均分的 8 个点。甲、乙两人从 A 点同时相背而行,经过 15 分钟在 D 点相遇,又经过半小时,两人应在 () 点相遇。



25. 甲、乙、丙、丁四个人去摘苹果。甲比乙多摘 3 斤,丙比乙少摘 5 斤,丁比乙少摘 2 斤,丁摘了 45 斤。甲摘了 () 斤,丙摘了 () 斤。

选择题。(每题 3 分,共 45 分)

26. $20 - 16 \div 4 + 3 \times 2$ 用文字表述,应该是 ()

A. 20 减去 16 的差,除以 4,再加上 3 与 2 的积,和是多少?

- B. 20 减去 16 除以 4 的商,所得的差再加上 3 与 2 的积,和是多少?
- C. 20 减去 16 除 4 的商,所得的差再加上 3 与 2 的积,和是多少?
- D. 20 减去 16,除以 4,加上 3 再乘以 2,结果是多少?
27. 小敏先向东行 5 里,然后从原路向西行 8 里,再从原路向东行 2 里,这时候小敏离出发点有 ()
- A. 3 里 B. 15 里 C. 1 里
28. 某饲养场养鸡 1000 只,养的鸭是鸡的 2 倍,鸡、鸭的总数比鹅少 600 只,养鹅多少只?
- 解这道题的算式是 ()
- A. $1000 + 1000 \times 2 + 600$
- B. $1000 + 1000 \times 2 + 1000 \times 2 - 600$
- C. $1000 + 1000 \times 2 + 1000 \times 2 + 600$
29. 一个煤矿去年每月产煤 20 万吨,今年 10 个月就完成去年全年的产煤量,今年每月比去年每月多产煤多少万吨? 解这道题的算式是 ()
- A. $20 - 20 \div 10$ B. $20 - 20 \times 12 - 10$
- C. $20 \times 12 \div 10 - 20$
30. 甲、乙两城相距 210 公里,两辆汽车同时从两城相对开出,客车每小时行 37 公里,货车每小时比客