

算術一千題詳解

俞樹德編

北京書衣刊行

算術一千題詳解

俞樹德編

北京書店刊行

算術一千題詳解

有 版 權

115,001—175,000冊

編 者 俞 樹 德

出 版 者 北 京 高 教 社

發 行 者 北 京 高 教 社

總 店

北 京 琉 璃 廠 九 六 號
電 話：三・四 九 二 五 號

分 店

上 海 福 州 路 四 二 〇 弄 崇 讓 里 一 九 號
電 話：九 四 二 七 九

經 售 處 全 國 各 大 書 店

一 九 五 三 年 六 月 修 訂 十 六 版 (京)

目次

第一章 整數四則.....	1	18.倒轉數問題.....	58
A.加法.....	1	19.還原問題.....	60
B.減法.....	3	總複習一.....	62
C.加減混雜.....	5	第二章 因數和倍數.....	74
D.乘法.....	6	A.析因數.....	74
E.除法.....	8	B.公因數.....	76
F.加減乘除混雜.....	10	C.公倍數.....	79
G.括號.....	11	D.應用題.....	82
H.應用問題.....	13	第三章 分 數.....	87
1.平均問題.....	13	A.種類及化法.....	87
2.和差問題.....	15	B.加法及減法.....	92
3.年齡問題.....	17	C.乘法.....	97
4.行路問題.....	20	D.除法.....	103
5.行車問題.....	26	E.分數四則混雜.....	106
6.植木問題.....	31	F.繁分數.....	109
7.替換問題.....	33	G.分數應用問題.....	113
8.盈虧問題.....	34	1.全數求部份.....	113
9.水流問題.....	37	2.部份求全數.....	115
10.龜鶴問題.....	40	3.工程問題.....	123
11.二量問題.....	44	4.當量問題.....	127
12.多量問題.....	47	5.時鐘問題.....	130
13.出進問題.....	50	6.溫度問題.....	133
14.方陣問題.....	53	7.水管問題.....	136
15.工程問題.....	54	總複習二.....	138
16.升降問題.....	56	第四章 小 數.....	157
17.連續數問題.....	57		

A. 有限小數.....	157	總複習六.....	228
B. 循環小數.....	163	第八章 比 例.....	234
總複習三.....	169	A. 比.....	234
第五章 複名數.....	175	B. 單比例.....	239
A. 本國度量衡及萬國公制.....	175	C. 複比例.....	246
B. 外國度量衡.....	182	D. 比例配分.....	248
C. 時間及弧度角度.....	189	E. 混合比例.....	251
D. 複名數四則.....	192	F. 連鎖比例.....	254
總複習四.....	194	總複習七.....	256
第六章 百分法.....	200	第九章 求 積.....	262
A. 百分率與分數小數.....	200	A. 平面形面積.....	262
B. 求百分率.....	202	B. 立體的面積和體積.....	269
C. 求子數.....	204	總複習八.....	273
D. 求母數.....	205	第十章 開 方.....	278
E. 母子和.....	206	A. 乘方.....	278
F. 母子差.....	207	B. 用析因數法開方.....	281
總複習五.....	209	C. 開平方.....	284
第七章 利 息.....	216	D. 開立方.....	288
A. 單利息.....	216	總複習九.....	292
B. 複利.....	226		

算術一千題詳解

第一章 整數四則

A. 加法

總說 (一)加法運算能應用交換律和結合律，可以便利得多。交換律就是“諸數相加，次序可以任意變換，所得的和相同”。如 $56+58+44=56+44+58=158$ 。結合律就是“諸數相加，可先分別結合為若干羣，求每羣中數的和，然後求諸羣的和”。如 $20+47+33+22+78=20+(47+33)+(22+78)=20+80+100=200$ 。

(二)相同的名數相加，和就是同名數。如 $5\text{斤}+7\text{斤}=12\text{斤}$ 。性質不同的名數不能相加，如 8斤 和 7尺 不能相加。

(三)加法的應用有二：(1)求諸數的和。(2)已知大小諸數的差和小數，求大數。

1. $5218+74316+52988+60211+18009=?$ 【解】

原式 $=220742$ 【答】

$$\begin{array}{r} 5218 \\ 74316 \\ 52988 \\ 60211 \\ +18009 \\ \hline 220742 \end{array}$$

2. 【解】

6134

72673

878

5000

+ 704

142142

$6131+72653+8348+54003+704=?$

原式 $=142142$ 【答】

3. $94 + 542 + 6 + 86 + 58 = ?$

〔解〕 原式 $= (94 + 6) + (542 + 58) + 86 = 100 + 600 + 86$
 $= 786$ [答]

4. $1235 + 6814 + 2307 + 65 + 603 + 276 = ?$

〔解〕 原式 $= (1235 + 65) + (6814 + 276) + (2307 + 603)$
 $= 1300 + 7090 + 2910 = 1300 + 10000$
 $= 11300$ [答]

5. 某生在開學時買了各科課本書，每冊實價如下：問總共要付款多少？

語文 7560 元，算學 6840 元，政治 3650 元，歷史 4360 元，
 地理 3870 元，動物 3620 元，植物 4020 元。

〔解〕 $7560 \text{ 元} + 6840 \text{ 元} + 3650 \text{ 元} + 4360 \text{ 元} + 3870 \text{ 元}$
 $+ 3620 \text{ 元} + 4020 \text{ 元} = 33920 \text{ 元}。$

〔答〕 總共要付款三萬三千九百二十元。

6. 華北區各省市人口數如下：河北省 29000000 人，山西省 10840000 人，平原省 14300000 人，察哈爾省 3939933 人，綏遠省 2026970 人，北京市 1975304 人，天津市 1861888 人，問總計多少？

〔解〕
$$\begin{array}{r} 29000000 \\ 10840000 \\ 14300000 \\ 3939933 \\ 2026970 \\ 1975304 \\ 1861888 \text{ (+ } \\ \hline 63944095 \end{array}$$

〔答〕 總計 63944095 人。

7. 弟年 12 歲，兄比弟大 5 歲，姊比兄大 3 歲，母比姊大 22 歲，父比母大 2 歲，問父年幾歲？

〔詳解〕 $12\text{歲} + 5\text{歲} = 17\text{歲} \cdots \text{兄年}$ ，

$17\text{歲} + 3\text{歲} = 20\text{歲} \cdots \text{姊年}$ 。

$20\text{歲} + 22\text{歲} = 42\text{歲} \cdots \text{母年}$ 。

$42\text{歲} + 2\text{歲} = 44\text{歲} \cdots \text{父年}$ 。

〔式〕 $12\text{歲} + 5\text{歲} + 3\text{歲} + 22\text{歲} + 2\text{歲} = 44\text{歲}$ 。

〔答〕父年44歲。

8. 歐洲比澳洲大 30330000 方里，非洲比歐洲大 62500000 方里，美洲比非洲大 35500000 方里，亞洲比美洲大 1100000 方里，澳洲有 670000 方里，問亞洲有多少方里？

〔解〕 $67000\text{方里} + 30330000\text{方里} + 62500000\text{方里}$
 $+ 35500000\text{方里} + 1100000\text{方里} = 130100000\text{方里}$

〔答〕亞洲有 130100000 方里。

B. 減 法

總說 (一)減法運算也可應用交換律和結合律。交換律就是：“從一數減諸數，諸減數的次序可以變更，所得的差相同”。如 $188 - 64 - 78 = 188 - 78 - 64 = 46$ 。結合律就是：“從一數減諸數，可先求諸數的和，然後一次減去”。如 $568 - 135 - 47 - 183 = 568 - (135 + 47 + 183) = 568 - 365 = 203$ 。此外還有“被減數同減數各加減同數後相減，其差不變”。如 $178 - 143 = (178 - 3) - (143 - 3) = 175 - 140 = 35$ 。或 $64 - 28 = (64 + 5) - (28 + 5) = 69 - 33 = 36$ 。這一條運算律在減法裏也常要應用到。

(二)名數減法和加法相類，可參照加法。

(三)減法的應用有四：(1)求兩數的差。(2)已知大小兩數的差和大數，求小數。(3)求剩餘數。(4)求補足數。

9. $42634 - 1486 = ?$

$$\begin{array}{r} \text{〔解〕} \quad 42634 \\ - 1483 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{原式} = 41148 \text{〔答〕} \quad 41148$$

$$10. \quad 483380645 - 317243756 = ? \quad \begin{array}{r} \text{〔解〕} \quad 483380645 \\ - 317243756 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{原式} = 166136889 \text{〔答〕} \quad 166136889$$

$$11. \quad 63245 - 379 - 245 - 21 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 63245 - 245 - 21 - 379 = 63000 - 21 - 379 \\ &= 62979 - 379 = 62600 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$12. \quad 876543 - 6295 - 8432 - 41816 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 876543 - (6295 + 8432 + 41816) \\ &= 876543 - 56543 = 820000 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$13. \quad 58674 - 7993 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= (58674 + 7) - (7993 + 7) = 58681 - 8000 \\ &= 50681 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$14. \quad 1800000 - 765437 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= (1800000 - 1) - (765437 - 1) \\ &= 1799999 - 765436 = 1034563 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$15. \quad \text{甲午中日戰爭在公元 1894 年，蘆溝橋七七事變在公元 1937 年，問相距幾年？}$$

$$\text{〔解〕 } 1937 \text{ 年} - 1894 \text{ 年} = 43 \text{ 年} \quad \text{〔答〕 相距 43 年。}$$

$$16. \quad \text{某生在開學時準備了人民幣四十五萬元，路費和繳費用去二十三萬四千元，購買書籍用品用去八萬三千五百元，問尚餘多少？}$$

$$\text{〔解〕 } 450000 \text{ 元} - 234000 \text{ 元} - 83500 \text{ 元} = 132500 \text{ 元。}$$

$$\text{〔答〕 尚餘 132500 元。}$$

$$17. \quad \text{有甲乙兩倉，甲倉儲米比乙倉多 42 石，甲倉儲米 516 石，問乙倉儲米多少？}$$

〔解〕 $516 \text{ 石} - 42 \text{ 石} = 474 \text{ 石}$ 〔答〕 乙倉儲米 474 石。

18. 某校籌款建築校舍，共需費五千萬元，現已籌得四千三百六十四萬五千元 問尚須籌款多少？

〔解〕 $50000000 \text{ 元} - 43645000 \text{ 元} = 6355000 \text{ 元}$ 。

〔答〕 尚須籌款 6355000 元。

C. 加減混雜

總說 加減法混雜題，依次運算，有時也可應用前述的算律，較為方便：(1)應用交換律時要注意“+”“-”號必須跟着以後的數移動；每式最一數若要交換次序，應作加數；交換後之第一數亦必須是加數。(2)應用結合律將二個數或幾個數以括號為一羣時，須注意所加的括號前是“+”號或“-”號。如果是“-”號，那末括號內的數，原是“+”號的要變為“-”號；原是“-”號的變為“+”號。如果是“+”號，括號內不要變更。

19. $674 - 329 + 740 - 565 + 1765 - 32 = ?$

〔解〕 原式 $= 674 + 740 + 1765 - (329 + 565 + 32)$
 $= 3179 - 926 = 2253$ 答]

20. $745 - 345 - 673 - 327 + 960 = ?$

〔解〕 原式 $= 960 + (745 - 345) - (673 + 327)$
 $= 960 + 400 - 1000 = 360$ 〔答〕

21. 世界各洲人口，以亞洲為最多，計 114530 萬人，歐洲比亞洲少 61895 萬人，北美洲比歐洲又少 34942 萬人，南美洲比北美洲少 9132 萬人，非洲比北美洲少 3165 萬人，大洋洲比南美洲少 7530 萬人，問世界各洲人口總計有多少？

〔解〕 $114530 \text{ 萬人} - 61895 \text{ 萬人} = 52635 \text{ 萬人}$ …… 歐洲
 $52635 \text{ 萬人} - 34942 \text{ 萬人} = 17693 \text{ 萬人}$ …… 北美洲
 $17693 \text{ 萬人} - 9132 \text{ 萬人} = 8561 \text{ 萬人}$ …… 南美洲

$17693 \text{ 萬人} - 3165 \text{ 萬人} = 14528 \text{ 萬人} \cdots \cdots \text{非洲}$
 $8561 \text{ 萬人} - 7530 \text{ 萬人} = 1031 \text{ 萬人} \cdots \cdots \text{大洋洲}$
 $114530 \text{ 萬人} + 52635 \text{ 萬人} + 17,93 \text{ 萬人} + 8561 \text{ 萬人}$
 $+ 14528 \text{ 萬人} + 1031 \text{ 萬人} = 208978 \text{ 萬人}.$

〔答〕世界各洲人口總計 208978 萬人。

22. 某生九月份收支的賬如下：分別結出收入支出的總計數和本月結存數。

月	日	摘 要	收 (元) 入	支 (元) 出	結 (元) 存
9	1	上月轉入	15600		
	2	練習簿二冊		4000	
	5	毛筆一支		2000	
		墨水一瓶		6000	
	6	收父親給	20000		
		襪一雙		8400	
		洗衣		2000	
	8	理髮		1500	
	14	郵票		3000	
	15	洗衣		2000	
	17	鉛筆一支		2600	
	24	洗衣		1500	
	26	收父親給	15000		
	28	理髮		1500	
	30	洗衣		2000	
		手帕一條		9600	
		總 計	50600 [答]	46100 [答]	
		本月結存			4500 [答]

D. 乘 法

總說 (一) 乘法運算也可應用交換律、結合律和分配律。交換

律就是：“諸數相乘，其次序任意變換，所得的積不變”。如 $8 \times 72 \times 25 = 8 \times 25 \times 72 = 14400$ 。結合律就是：“諸數相乘，可先分別結合為若干羣，求每羣中各數的積，然後求諸羣的積”。如 $7 \times 4 \times 9 \times 25 \times 6 \times 5 = (7 \times 9) \times (4 \times 25) \times (6 \times 5) = 63 \times 100 \times 30 = 189000$ 。分配律就是：“諸數的和或差被一數所乘的積，等於諸數一一被該數所乘諸積的和或差”。如 $(18 - 7 + 25) \times 4 = 18 \times 4 - 7 \times 4 + 25 \times 4 = 72 - 28 + 100 = 144$ 。

(二) 名數乘法通常被乘數為名數，乘數為不名數，積為同名數。如 $5 \text{ 尺} \times 4 = 20 \text{ 尺}$ 。

(三) 乘法的應用有二：(1) 求一數的倍數。(2) 已知大數為小數若干倍和小數，求大數。

23. $694 \times 58 = ?$ [解]

$$\begin{array}{r} 694 \\ \times 58 \\ \hline \end{array}$$

$$5552$$

$$3470$$

$$\hline 40252$$

原式 $= 40252$ [答]

24. $86 \times 125 \times 5 \times 8 = ?$

[解] 原式 $= (86 \times 5) \times (125 \times 8) = 430 \times 1000$
 $= 430000$ [答]

25. $68 \times 101 = ?$

[解] 原式 $= 68 \times (100 + 1) = 6800 + 68 = 6868$ [答]

26. $792 \times 125 = ?$

[解] 原式 $= (800 - 8) \times 125 = 800 \times 125 - 8 \times 125$
 $= 100000 - 1000 = 99000$ [答]

27. 甲乙兩人，同時自兩地出發 相向而行，甲每日行 85 里，乙每日行 76 里 五日後相會，問兩地相距多少里？

[詳解] 兩人每日共走 85 里 + 76 里 = 161 里，兩人 5 日共走 $161 \text{ 里} \times 5 = 805 \text{ 里}$ ，就是兩地的距離。

〔式〕 $(85 \text{ 里} + 76 \text{ 里}) \times 5 = 161 \text{ 里} \times 5 = 805 \text{ 里}$

〔答〕 兩地相距 805 里。

28. 某校共有學生 383 人，每日每人需菜費 1680 元。問一個月(30 天)全校總共需用菜費多少?

〔解〕 $1680 \text{ 元} \times 383 \times 30 = 19454400 \text{ 元}。$

〔答〕 一個月全校總共需用菜費 19454400 元。

29. 通常人體脈搏每分鐘 72 次。問一晝夜有多少次?(一晝夜 24 小時，一小時 60 分鐘)。

〔解〕 $72 \times 60 \times 24 = 103680。$ 〔答〕 一晝夜有 103680 次。

30. 甲所有銀爲乙之三倍 乙所有銀爲丙之七倍，已知丙有銀 835000 元，問甲，乙各有若干?

〔解〕 $835000 \text{ 元} \times 7 = 6055000 \text{ 元} \cdots \cdots \text{乙有}$

$6055000 \text{ 元} \times 3 = 18165000 \text{ 元} \cdots \cdots \text{甲有}$

〔答〕 甲有 18165000 元，乙有 6055000 元。

E. 除 法

總說 (一) 除法運算也可應用交換律，結合律和分配律。交換律就是：“一數被諸數連除，諸除數的次序可以任意變更，所得的商不變”。如： $112 \div 7 \div 8 = 112 \div 8 \div 7 = 2。$ 結合律就是：“一數被諸數連除，可先求諸除數的積，把所得的積一次去除”。如： $112 \div 7 \div 8 = 112 \div (8 \times 7) = 112 \div 56 = 2。$ 分配律就是：“諸數和或差被一數除，等於諸數一一被該數除得諸商的和或差”。如： $(63 - 35 + 14) \div 7 = 63 \div 7 - 35 \div 7 + 14 \div 7 = 9 - 5 + 2 = 6。$ 此外，還有“被除數和除數同以一數相乘或相除，所得的商不變”。如： $7500 \div 300 = (7500 \div 100) \div (300 \div 100)；8750 \div 25 = (8750 \times 4) \div (25 \times 4)，$ 這一條運算律，在除法裏也常要應用到

① (二) 名數除法通常可分二類：(1) 同名數相除所得的商是

不名數(包含的意思)。(2) 名數被不名數除,所得的商是同名數(等分的意思)。

(三) 除法的應用有二: (1) 求甲數爲乙數的若干倍。(2) 把一數等分爲若干份。

31. $7364 \div 6 = ?$

[解] $6 \overline{) 7364}$

原式 $= 1227 \cdots \cdots$ 餘 2.

$1227 \cdots \cdots$ 餘 2

32. $24895 \div 35 = ?$

[解] $35 \overline{) 24895}$ 711.....商

原式 $= 711 \cdots \cdots$ 餘 10

245
 35
 35
 45
 35
 $10 \cdots \cdots$ 餘數

33. $658000 \div 700 = ?$

[解] 原式 $= (658000 \div 100) \div (700 \div 100) = 6580 \div 7$
 $= 940$. [答]

或 原式 $= 658000 \div 100 \div 7 = 6580 \div 7 = 940$ [答]

34. $1440 \div 20 = ?$

[解] 原式 $= 1440 \times 5 \div 100 = 7200 \div 100 = 72$ [答]

或 原式 $= 1440 \div 10 \div 2 = 144 \div 2 = 72$ [答]

35. $2325 \div 25 = ?$

[解] 原式 $= 2325 \times 4 \div 100 = 9300 \div 100 = 93$ [答]

36. $31625 \div 125 = ?$

[解] 原式 $= 31625 \times 8 \div 1000 = 253000 \div 1000 = 253$ [答]

37. $4256 \div 56 = ?$

[解] 原式 $= 4256 \div 7 \div 8 = 76$ [答]

$7 \overline{) 4256}$
 $8 \overline{) 608}$
 76

38. $5673 \div 54 = ?$

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 5673} \\ 6 \overline{) 630} \cdots \cdots \text{餘 } 3 \\ 105 \end{array}$$

〔解〕原式 $= 5673 \div 9 \div 6$

$$= 105 \cdots \cdots \text{餘 } 3 \text{ [答]}$$

39. $6746 \div 35 = ?$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 6746} \\ 7 \overline{) 1349} \cdots \cdots \text{餘 } 1 \end{array}$$

〔解〕原式 $= 6746 \div 5 \div 7$

$$= 192 \cdots \cdots \text{餘 } 26 \text{ [答]} \quad \begin{array}{l} \text{餘數 } 5 \times 5 \\ + 1 = 26 \end{array}$$

40. 鉛筆 1768 枝，每 12 枝爲一打，共有幾打？餘幾枝？

〔解〕 $1768 \text{ 枝} \div 12 \text{ 枝} = 147 \text{ (打)} \cdots \cdots \text{餘 } 4 \text{ 枝。}$

〔答〕共有 147 打，餘 4 枝。

41. 每週 7 日，一學期 154 日，共有幾週？

〔解〕 $154 \text{ 日} \div 7 \text{ 日} = 22$ 。〔答〕共有 22 週。

42. 某校每日需食米 228 升，存米 27588 升，問足夠幾日食用？

〔解〕 $27588 \text{ 升} \div 228 \text{ 升} = 121$ 。〔答〕足夠 121 日食用。

43. 有空軍轟炸機 588 架，編爲 14 隊，問每隊幾架？

〔解〕 $588 \text{ 架} \div 14 = 42 \text{ 架}$ 。〔答〕每隊 42 架。

44. 某校學生 396 人，每 12 人編爲一小隊，問共有幾小隊？

〔解〕 $396 \text{ 人} \div 12 \text{ 人} = 33$ 。〔答〕共有 33 小隊。

45. 鋼筆尖每打 12 個，每羅 12 打，若每 5 羅裝爲一盒，問 89280 個鋼筆尖裝成幾盒？

〔解〕 $89280 \div 12 \div 12 \div 5 = 124$ 。〔答〕裝成 124 盒。

F. 加減乘除混雜

總說 一式中有加減乘除諸號，在運算時，要“先乘除而後加減”。就是以加減號分開各項，先計算每項的結果，而變成祇有加減號的式，然後依照次序（或應用運算律）計算。

$$46. 48 - 16 + 7 \times 4 - 18 \div 3 \times 9 + 4 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 48 - 16 + 28 - 54 + 4 = 32 + 28 - 54 + 4 \\ &= 60 - 54 + 4 = 6 + 4 = 10 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$47. 13 \times 5 - 32 \div 4 \times 8 + 44 - 4 \times 5 \times 2 = ?$$

$$\text{〔解〕 原式} = 65 - 64 + 44 - 40 = 1 + 44 - 40 = 5 \text{〔答〕}$$

$$48. 12 \times 3 \div 6 \div 2 \times 16 \div 8 \times 0 \times 2 = ?$$

$$\text{〔解〕 原式} = 0 \text{〔答〕}$$

(說明)一項中乘數,被乘數或被除數有一個是“0”,所得的積或商就是“0”。

(除數是“0”時不能計算)

$$49. 1623 + 1324 \times 0 \div 2 \times 6 - 752 \times 2 = ?$$

$$\text{〔解〕 原式} = 1623 + 0 - 1504 = 119 \text{〔答〕}$$

$$50. 8 \times 2 \div 4 - 4 + 7 \times 4 \times 2 \div 28 - 2 + 3 \times 2 \times 2 \div 3 - 4 = ?$$

$$\text{〔解〕 原式} = 4 - 4 + 2 - 2 + 4 - 4 = 0 \text{〔答〕}$$

$$51. 636 \div 6 \times 2 - 484 \times 7 + 1245 \div 3 \times 13 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 212 - 3388 + 5395 = 212 + 5395 - 3388 \\ &= 5607 - 3388 = 2219 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$52. 56 \div 7 \times 3 \div 24 - 46 \div 23 + 66 \times 4 \div 88 - 4 + 35 \div 7 - 8 \times 12 \div 16 + 91 \div 13 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 \\ &= 1 + 3 + 5 + 7 - (2 + 4 + 6) = 16 - 12 = 4 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$53. 492 \times 9 - 7512 \div 24 + 19 - 65 \times 8 = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 4428 - 313 + 19 - 520 = 4115 + 19 - 520 \\ &= 3614 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$54. 217 \div 31 \times 5 - 17 \times 2 + 42 \div 14 - 140 \div 35 = ?$$

$$\text{〔解〕 原式} = 35 - 34 + 3 - 4 = 0 \text{〔答〕}$$

G. 括 號

總說 (一)括號分括線“——”，圓括“()”，方括[]，和曲括“{ }”等種 (二)括號內的幾個數，它當作一數看，所以計算時，要先計括號內的數。(三)幾種括號同時用時，當分別先後，自內而外，依次解去。

$$55. \{[100 - (12 + 6)] \times 4 + (210 - 12) \div 9\} \\ \div [85 - (8 + 10 - 3)] = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= \{[100 - (12 + 6)] \times 4 + (210 - 12) \div 9\} \\ &\quad \div [85 - (8 + 7)] \\ &= \{[100 - 18] \times 4 + 198 \div 9\} \div [85 - 15] \\ &= \{82 \times 4 + 22\} \div 70 = \{328 + 22\} \div 70 \\ &= 350 \div 70 = 5 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$56. 84 - [68 - (35 + 8) + 5] = ?$$

$$\text{〔解〕 原式} = 84 - [68 - 43 + 5] = 84 - 30 = 54 \text{〔答〕}$$

$$57. 120 - \{100 - [50 - (70 - 45 - 6) + 24] - 34\} = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 120 - \{100 - [50 - (70 - 39) + 24] - 34\} \\ &= 120 - \{100 - [50 - 31 + 24] - 34\} \\ &= 120 - \{100 - 43 - 34\} = 120 - 23 = 97 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$58. 1 + 2 \times \{3 + 4 \times [5 + 6 \times (8 - 9 - 2)]\} \\ \times [8 + (37 - 10) \div 9] = ?$$

$$\begin{aligned} \text{〔解〕 原式} &= 1 + 2 \times \{3 + 4 \times [5 + 6 \times (8 - 7)]\} \\ &\quad \times [8 + (37 - 10) \div 9] \\ &= 1 + 2 \times \{3 + 4 \times [5 + 6 \times 1]\} \times [8 + 27 \div 9] \\ &= 1 + 2 \times \{3 + 4 \times [5 + 6]\} \times [8 + 3] \\ &= 1 + 2 \times \{3 + 4 \times 11\} \times 11 \\ &= 1 + 2 \times \{3 + 44\} \times 11 \\ &= 1 + 2 \times 47 \times 11 = 1 + 1034 = 1035 \text{〔答〕} \end{aligned}$$

$$59. [88 - 11 - (56 - 53) - (56 - 13) \times 2] \times 9 + 33 \times 3 + 8$$