

新算術之友

第三冊

趙餘勳編著

上海童聯書店發行

新算術之友
第三冊
PDG

編輯大意

1. 本書根據編者多年教學經驗而編輯，材料相當豐富，說明力求詳盡，可供中小學程度的算術科參考之用。
2. 本書將算術科的各種算法，按照程度，分冊排列，各冊重點如下：
第一冊：最注意於整小數四則的基本練習及驗算；
第二冊：繼續注意於整小數四則的基本練習，又特別注意分數的基本運算；
第三冊：繼續注意整小數分數應用題的解法，並及百分法、利息、複名數、求積等計算；
第四冊：對全部算術科的各種算法加以有系統的整理，並特別注意於比例的運算。
3. 本書對分數及比例最為注意，因為分數是理解算術問題的基本，比例是解決算術問題的利器，所以舉例特別詳盡，使學者有徹底的了解。
4. 本書每冊特編〔速算〕及〔省略算〕，使學者熟習各種簡捷的算法，實際運用時可以節省時間和精力。
5. 本書每冊都有〔遊戲算術〕。一方面增進研究算術的興趣，一方面磨練學者的思考能力。
6. 本書每冊都附〔答案〕，學者演算習題後，可以按題核對。凡是較為複雜艱深的題目，另附詳細〔解法〕，可供參考。
7. 本書於每一單元告一段落後，有〔測驗題〕，學者可自己考查學習的成績，確定努力的方向。
8. 本書對各種問題，除用文字說明外，並附〔圖解〕¹，使學者得到清楚的印象，培養解決問題的能力。
9. 本書遇有一種問題可用幾種解法的，都分別提出，詳細說明。學者決不要得了一種解法就感覺滿足。在這方面倘若真能融會貫通，那末解題時才會有左右逢源之樂。
10. 本書對學者容易忽略及錯誤的地方，都反覆提示，不厭求詳，目的是在培養學者的邏輯思維，達到計算的高度正確性。

目 錄

第一章 分數小數複名數的互化	1
一 分數化小數	1
二 分數化複名數	2
三 小數化分數	3
四 小數化複名數	4
五 複名數化分數	5
六 複名數化小數	6
第二章 複名數	8
一 度量衡表	8
甲 市制	8
乙 公制	9
二 市制公制換算表	12
三 經差時差問題	14
第三章 求積	16
一 求積公式	16
甲 平面形	16
乙 立體形	16
二 公式的轉換	17
第四章 整小數四則(上)	20
一 盈虧問題	20
二 雞兔問題	22
三 年齡問題	24
四 倍數問題	26
五 連續數問題	29
六 方陣問題	31
七 蝸牛問題	32
第五章 整小數四則(下)	34
第六章 分數應用問題	50
一 寒暑表問題	50
二 時鐘問題	52
三 工程問題	54
四 已知母數的問題	57
五 求母數的問題	60
六 雜題	63
第七章 百分算	67
一 百分和小數分數的關係	67
二 百分算公式	68
三 百分算的應用	69
甲 求百分率	69
乙 求子數	70
丙 求母子和	70
丁 求母子差	70
戊 求母數	71
己 雜題	72

第八章 利息算	76
一 單利.....	76
甲 求利息.....	77
乙 求利率.....	77
丙 求時期.....	78
丁 求本利和.....	78
戊 求本金.....	78
二 複利.....	80
甲 求本利和及複利息.....	81
乙 求本金.....	82
丙 求時期及利率.....	82
三 雜題.....	83
第九章 比例	87
一 單比例.....	87
二 複比例.....	88
三 連鎖比例.....	89
四 配分比例.....	90
五 混合比例.....	91
第十章 開方	91
一 開平方.....	94
二 開立方.....	94
三 應用題.....	96
第十一章 速算	98
一 加法速算.....	98
二 減法速算.....	99
三 乘法速算.....	100
甲 個位是5的數目求平方.....	101
乙 求連乘積.....	101
四 除法速算.....	102
甲 連除.....	102
乙 除數略小於...100,1000的.....	103
第十二章 遊戲算術	105
一 數字奇觀.....	105
二 星期曆.....	106
三 二冊問題答案.....	107
附 錄 答案及解法	1—49

第一章 分數小數複名數的互化

一 分數化小數

〔例一〕 化 $\frac{3}{16}$ 做小數。

〔解〕 把分數化做小數，只要用分母去除分子就是了。

$$\frac{3}{16} = 3 \div 16 = 0.1875$$

【注意】 本題化做小數，恰巧除盡，沒有餘數，所以叫做“有限小數”。

〔例二〕 化 $3\frac{1}{6}$ 到小數三位。

$$〔解〕 \quad 3\frac{1}{6} = 3 + 1 \div 6 = 3 + 0.166\cdots 4$$

本題不能化做有限小數，因為一直除下去，永遠不能除盡。關於這種題目，處理餘數的方法，我們以前已講過，就是把餘數做分子，除數做分母，寫成分數，附在商數後面。所以

$$3\frac{1}{6} = 3 + 1 \div 6 = 3 + 0.166\frac{4}{6} = 3.166\frac{2}{3}$$

【注意】 除不盡的小數，叫做“無限小數”。本題是無限小數中的一種，叫做“帶分小數”。

練習一

把下列各題化做小數。如果不能化做有限小數，那末求到小數三位，化作帶分小數。（注意：分母中只有素因數2或5的，一定可以化做有限小數，分母中除2和5外，有別的素因數的，一定不能化做有限小數。）

1. $\frac{3}{14}$

2. $3\frac{7}{8}$

3. $32\frac{79}{125}$

4. $5\frac{2}{13}$

5. $\frac{17}{25}$

6. $2\frac{15}{34}$

7. $1\frac{49}{54}$

8. $\frac{89}{111}$

9. $6\frac{3}{32}$

10. $\frac{37}{64}$

11. $4\frac{5}{16}$

12. $\frac{81}{83}$

〔例三〕 化 $\frac{2}{11}$ 做小數。

$$(\text{解}) \quad \frac{2}{11} = 2 \div 11 = 0.181818 \cdots 2$$

本題的商數沒有窮盡，但永遠是18兩個數字循環的，所以叫做“循環小數”。循環小數有一種簡便的寫法，

$$\frac{2}{11} = 0.\dot{1}\dot{8}。$$

【注意】 例二的商數，只有一個6循環，可以寫做 $3\frac{1}{6} = 3.\dot{1}\dot{6}。$

【例四】 化 $3\frac{25}{74}$ 做小數。

$$(\text{解}) \quad 3\frac{25}{74} = 3 + 25 \div 74 = 3 + 0.3378378 \cdots$$

本題的商數，自第二位小數起，一直是378三個數字循環，所以也是循環小數。

$$3\frac{25}{74} = 3.\dot{3}\dot{3}78$$

【注意】 例三和例四雖然都是循環小數，但例三的小數是全部循環的，所以叫“純循環小數”，例四的小數是有一部分不循環的，所以叫“混循環小數”。

【又】 循環節在三位以上的，只要在第一個和末一個數字上加循環點，中間的數字上不要加點。

練習 二

化下列各題做循環小數：

1. $\frac{1}{27}$

2. $\frac{5}{36}$

3. $4\frac{7}{18}$

4. $\frac{3}{7}$

5. $\frac{25}{26}$

6. $12\frac{15}{17}$

7. $\frac{13}{23}$

8. $\frac{19}{110}$

9. $4\frac{1}{44}$

10. $6\frac{2}{95}$

11. $\frac{17}{33}$

12. $\frac{78}{91}$

二 分數化複名數

【例一】 化 $3\frac{1}{8}$ 担做複名數。

$$\begin{aligned} (\text{解}) \quad 3\frac{1}{8} \text{ 担} &= 3 \text{ 担} + \frac{1}{8} \text{ 担} \\ &= 3 \text{ 担} + 100 \text{ 斤} \times \frac{1}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= 3\text{担}12\frac{1}{2}\text{斤} \\
&= 3\text{担}12\text{斤} + \frac{1}{2}\text{斤} \\
&= 3\text{担}12\text{斤} + 16\text{兩} \times \frac{1}{2} \\
&= 3\text{担}12\text{斤}8\text{兩}
\end{aligned}$$

【注意】 本題因為要表示演算的次序，所以所列算式很是繁複。實際計算時，只要照例二的寫法就可以了。

〔例二〕 化 $304\frac{1}{4}$ 丈做複名數。

$$\begin{aligned}
(\text{解}) \quad 304\frac{1}{4}\text{丈} &= 2\text{里}4\frac{1}{4}\text{丈} \\
&= 2\text{里}4\text{丈}2\frac{1}{2}\text{尺} \\
&= 2\text{里}4\text{丈}2\text{尺}5\text{寸}
\end{aligned}$$

練習三

化下列各題做複名數：

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1. $754\frac{1}{8}$ 丈 | 2. $3\frac{7}{32}$ 頃 | 3. $56\frac{19}{64}$ 立方丈 |
| 4. $18\frac{1}{4}$ 升 | 5. $354\frac{1}{8}$ 斤 | 6. $3\frac{7}{72}$ 日 |

三 小數化分數

〔例一〕 化 0.1875 做分數。

(解) 有限小數化分數，必定用10, 100, 1000, ……等做分母。小數有幾位，分母便有幾個0。

$$0.1875 = \frac{1875}{10000} = \frac{3}{16}$$

〔例二〕 化 $3.166\frac{2}{3}$ 做分數。

(解) 帶分小數化分數，和有限小數化分數是相同的。

$$3.166\frac{2}{3} = 3\frac{166\frac{2}{3}}{1000} = 3\frac{\frac{500}{3}}{1000} = 3\frac{500}{3000} = 3\frac{1}{6}$$

【注意】 小數後面帶的分數，不能算作一位，例如本題，只有三位小數，分母便用三個0。

練習四

把下列各題化做分數：

- | | | | |
|------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. 0.25 | 2. $2.16\frac{2}{3}$ | 3. 15.75 | 4. $12.33\frac{1}{3}$ |
| 5. 1.9375 | 6. 14.032 | 7. $5.20\frac{5}{6}$ | 8. 0.0375 |
| 9. $0.17\frac{11}{17}$ | 10. $52.666\frac{2}{3}$ | 11. 5.625 | 12. $0.06\frac{1}{4}$ |

【例三】化 $0.\dot{1}8$ 做分數。

（解）純循環小數化分數，拿9做分母，每一個循環節有幾位，分母也有幾個9。

$$0.\dot{1}8 = \frac{18}{99} = \frac{2}{11}$$

【例四】化 $3.\dot{3}378$ 做分數。

（解）混循環小數化分數，比較純循環小數化分數要複雜些，現在把分子分母的求法分述如下：

分子：用全部小數，減掉不循環的部分。

分母：先看有幾位循環，便寫幾個9，再看有幾位不循環 再在9的後面加幾個0。

$$3.\dot{3}378 = 3\frac{3378-3}{9990} = 3\frac{3375}{9990} = 3\frac{25}{74}$$

練習五

把下列各題化做分數。

- | | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. $0.\dot{1}8\dot{9}$ | 2. $0.\dot{2}7$ | 3. $3.\dot{6}4\dot{8}$ | 4. $5.\dot{3}2\dot{7}$ |
| 5. $3.025\dot{4}$ | 6. $0.1932\dot{4}$ | 7. $0.12345\dot{6}$ | 8. $15.07\dot{3}$ |
| 9. $2.15\dot{5}$ | 10. $0.02\dot{7}$ | 11. $0.\dot{1}8\dot{3}$ | 12. $3.1\dot{5}$ |

四 小數化複名數

【例一】化 5.135 日做複名數。

$$\begin{aligned} \text{（解） } 5.135 \text{ 日} &= 5 \text{ 日} + 24 \text{ 時} \times 0.135 \\ &= 5 \text{ 日} 3.24 \text{ 時} \\ &= 5 \text{ 日} 3 \text{ 時} + 0.24 \text{ 時} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&=5\text{日}3\text{時}+60\text{分}\times 0.24 \\
&=5\text{日}3\text{時}14.4\text{分} \\
&=5\text{日}3\text{時}14\text{分}+0.4\text{分} \\
&=5\text{日}3\text{時}14\text{分}+60\text{秒}\times 0.4 \\
&=5\text{日}3\text{時}14\text{分}24\text{秒}
\end{aligned}$$

【注意】 本題因為要表示演算的次序，所以所列算式很是繁複。實際計算時，只要照例二的寫法就可以了。

〔例二〕 化 17.0875 担做複名數。

$$\begin{aligned}
(\text{解}) \quad 17.0875\text{担} &=17\text{担}8.75\text{斤} \\
&=17\text{担}8\text{斤}12\text{兩}
\end{aligned}$$

練習六

化下列各題做複名數：

- | | | |
|---------------|------------|-----------|
| 1. 14.375里 | 2. 1.365担 | 3. 8.675日 |
| 4. 12.0324立方丈 | 5. 1543.6畝 | 6. 17.85斗 |

五 複名數化分數

〔例一〕 化3担12斤8兩做担的分數。

$$\begin{aligned}
(\text{解}) \quad 8\text{兩} &= \frac{8}{16}\text{斤} = \frac{1}{2}\text{斤}, \\
12\text{斤}8\text{兩} &= 12\frac{1}{2}\text{斤} = \frac{12\frac{1}{2}}{\frac{1}{100}}\text{担} = \frac{25}{200}\text{担} = \frac{1}{8}\text{担}, \\
3\text{担}12\text{斤}8\text{兩} &= 3\frac{1}{8}\text{担}。
\end{aligned}$$

【注意】 實際演算時，可照例二的寫法，較為便捷。

〔例二〕 化2里4丈2尺5寸做里的分數。

$$\begin{aligned}
(\text{解}) \quad 2\text{里}4\text{丈}2\text{尺}5\text{寸} &= 2\text{里}4\text{丈}2\frac{1}{2}\text{尺} \\
&= 2\text{里}4\frac{1}{4}\text{丈} \\
&= 2\frac{17}{600}\text{里} \\
&\quad \quad \quad \frac{5}{10} \\
&\quad \quad \quad \frac{4}{10} \\
\text{或} \quad &= 2\frac{4}{150}\text{里}
\end{aligned}$$

$$= 2 \frac{4 \frac{25}{100}}{150} \text{里}$$

$$= 2 \frac{425}{15000} \text{里}$$

$$= 2 \frac{17}{600} \text{里}$$

練習七

把下列各題化做分數：

1. 4日12時30分=?日
2. 5担54斤10兩=?担
3. 7里10丈5尺=?里
4. 5畝36方丈40方尺=?畝
5. 8斗7升5合=?斗
6. 4立方尺125立方寸=?立方丈

六 複名數化小數

【例一】 化5日3時14分24秒做日的小數。

（解） 24秒 $= (24 \div 60)$ 分 $= 0.4$ 分，

14分24秒 $= 14.4$ 分 $= (14.4 \div 60)$ 時 $= 0.24$ 時，

3時14分24秒 $= 3.24$ 時 $= (3.24 \div 24)$ 日

$= 0.135$ 日，

5日3時14分24秒 $= 5.135$ 日。

【注意】 實際演算時，可照例二的寫法，較為便捷。

【例二】 化17担8斤12兩做担的小數。

（解） 17担8斤12兩 $= 17$ 担8.75斤

$= 17.0875$ 担

【注意】 如果有除不盡的，那末可以先化了分數，然後再化循環小數。

練習八

把下列各題化做小數：

1. 7畝32方丈34方尺=?畝
2. 50立方尺8立方寸=?立方丈
3. 3里8丈5尺5寸=?里
4. 1日3時7分12秒=?日
5. 1担17斤9兩=?担
6. 8斗6合=?石

測驗一

把下列各題化做小數。(每題10分)

1. $18\frac{21}{32}=?$

2. $8\frac{7}{44}=?$

3. $4\frac{16}{81}=?$

4. 4日8時6分54秒=?日

把下列各題化做分數。(每題10分)

5. $0.8125=?$

6. $4.\dot{2}3\dot{9}$

7. $0.\dot{0}348=?$

8. 5担32斤8兩=?担

把下列各題化做複名數。(每題10分)

9. $1212\frac{3}{4}$ 丈=?

10. 874.36畝=?

第二章 複名數

一 度量衡表

甲 市制

(1) 長度

名稱	里	丈	尺	寸
進率	150 丈	10 尺	10 寸	10 分

(2) 面積

名稱	方丈	方尺	方寸
進率	100 方尺	100 方寸	100 方分

(3) 地積

名稱	方里	畝	分	厘
進率	375 畝	10 分	10 厘	10 毫

1 頃 = 100 畝

1 畝 = 60 方丈

(4) 體積

名稱	立方丈	立方尺	立方寸
進率	1000 立方尺	1000 立方寸	1000 立方分

(5) 容量

名稱	石	斗	升
進率	10 斗	10 升	10 合

1 升 = 27 立方寸

(6) 重量

名稱	担	斤	兩	錢	分
進率	100 斤	16 兩	10 錢	10 分	10 厘

乙 公制(即法國米突制)。

(1) 長度

括號內係米突制的略號。

名稱	公里(杆)	公引(柁)	公丈(杓)	公尺(米)	公寸(粉)	公分(厘)
進率	10 公引	10 公丈	10 公尺	10 公寸	10 公分	10 公厘(耗)

(2) 面積

名稱	方公丈	方公尺	方公寸
進率	100 方公尺	100 方公寸	100 方公分

(3) 地積

名稱	方公里(方杆)	公頃(結)	公畝(安)	公厘(蠟)
進率	100 公頃	100 公畝	100 公厘	1 方公尺

$$1 \text{ 公畝} = 1 \text{ 方公丈}$$

(4) 體積

名稱	立方公丈(立杆)	立方公尺(立米)	立方公寸(立粉)
進率	1000 立方公尺	1000 立方公寸	1000 立方公分

(5) 容 量

名稱	公秉(鈐)	公石(碩)	公斗(斛)	公升(駟)	公合(鬲)	公勺(壺)
進率	10 公石	10 公斗	10 公升	10 公合	10 公勺	10公撮(鉞)

$$1 \text{ 公升} = 1 \text{ 立方公寸}$$

(6) 重 量

名稱	公 噸	公 擔	公 衡	公斤(鈗)	公兩(鎰)	公錢(鈗)
進率	10 公擔	10 公衡	10 公斤	10 公兩	10 公錢	公分(克)

攝氏四度時純水一公升重一公斤。

公制原係法國米突制。法國的度量衡制原來也很複雜，一七八九年革命後，才一律改爲十進(面積百進，體積千進。)後來其他各國認爲這種制度很方便，就定爲萬國公制。

上面我們把公制的全部單位名稱都舉出來了；事實上，有許多單位是不常用的。在長度方面，常用的是公里、公尺、公分，我們只要記住：

$$1 \text{ 公里} = 1000 \text{ 公尺，}$$

$$1 \text{ 公尺} = 100 \text{ 公分。}$$

在容量方面，常用的是公石、公升，我們只要記住：

$$1 \text{ 公石} = 100 \text{ 公升。}$$

在重量方面，常用的是公噸、公斤、公分，我們只要記住：

$$1 \text{ 公噸} = 1000 \text{ 公斤，}$$

$$1 \text{ 公斤} = 1000 \text{ 公分。}$$

關於複名數的運算，如單名數化複名數，複名數化單名數，以及加減乘除等，我們在第一冊裏都已講過，現在不再舉例了。諸位如果對於這種算法記不清楚了，那末必須再溫習一下。

公制是十進、百進、千進的，所以各項演算都可以先化成單名數，然後進行。現略舉數例如下：

【例一】 24 公里 750 公尺 = ? 公里 = ? 公尺

$$\begin{aligned} \text{(解)} \quad 24 \text{ 公里 } 750 \text{ 公尺} &= 24.75 \text{ 公里} \\ &= 24750 \text{ 公尺} \end{aligned}$$

【例二】 12 公噸 80 公斤 = ? 公噸 = ? 公斤

$$\begin{aligned} \text{(解)} \quad 12 \text{ 公噸 } 80 \text{ 公斤} &= 12.08 \text{ 公噸} \\ &= 12080 \text{ 公斤} \end{aligned}$$

【例三】 18 公斤 250 公分 + 315 公斤 80 公分 - 79 公斤 700 公分 = ?

$$\begin{aligned} \text{(解 1)} \quad \text{原式} &= 18.25 \text{ 公斤} + 315.08 \text{ 公斤} - 79.7 \text{ 公斤} \\ &= 253.63 \text{ 公斤} \\ &= 253 \text{ 公斤 } 630 \text{ 公分} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(解 2)} \quad \text{原式} &= 18250 \text{ 公分} + 315080 \text{ 公分} - 79700 \text{ 公分} \\ &= 253630 \text{ 公分} \\ &= 253 \text{ 公斤 } 630 \text{ 公分} \end{aligned}$$

【例四】 張恆義互助小組種棉花 75 畝，預計收籽花 38 公噸 750 公斤。結果每畝收到 475 公斤，合計增產多少？

$$\begin{aligned} \text{(解)} \quad \text{共收籽花} \quad &475 \text{ 公斤} \times 75 = 35625 \text{ 公斤，} \\ \text{增產} \quad &35625 \text{ 公斤} - 33750 \text{ 公斤} = 1875 \text{ 公斤} \\ &= 1 \text{ 公噸 } 875 \text{ 公斤} \end{aligned}$$

練習 九

1. 375 公尺 25 公分 = ? 公尺 = ? 公分
2. 18 方公丈 6 方公尺 50 方公寸 = ? 方公尺 = ? 方公寸
3. 15 立方公尺 50 立方公寸 = ? 立方公尺 = ? 立方公寸
4. 21 公噸 400 公斤 = ? 公噸 = ? 公斤
5. 175 公石 80 公升 = ? 公石 = ? 公升
6. 18 公里 50 公尺 + 25 公里 500 公尺 = ?
7. 3 方公里 27 公頃 75 公畝 - 1 方公里 87 公頃 50 公畝 = ?
8. 25 公斤 240 公分 $\times 5 = ?$
9. 76 公石 50 公升 $\div 25 = ?$
10. 38 公尺 50 公分 $\div 2$ 公尺 75 公分 = ?

二 市制公制換算表

(1) 長度

$$1 \text{ 公尺} = 3 \text{ 市尺}$$

$$1 \text{ 市尺} = \frac{1}{3} \text{ 公尺}$$

$$1 \text{ 公里} = 2 \text{ 市里}$$

$$1 \text{ 市里} = 0.5 \text{ 公里}$$

〔說明〕 1 公里 = 1000 公尺

$$= 3000 \text{ 市尺}$$

$$= 300 \text{ 市丈}$$

$$= 2 \text{ 市里}$$

(2) 面積

$$1 \text{ 方公尺} = 9 \text{ 方市尺}$$

$$1 \text{ 方市尺} = \frac{1}{9} \text{ 方公尺}$$

〔說明〕 每邊 1 公尺的正方形，面積是 1 方公尺。

每邊 3 市尺的正方形，面積是 9 方市尺。

(3) 地積

$$1 \text{ 方公里} = 4 \text{ 方市里}$$

$$1 \text{ 方市里} = \frac{1}{4} \text{ 方公里}$$

$$1 \text{ 公畝} = 0.15 \text{ 市畝}$$

$$1 \text{ 市畝} = 6 \frac{2}{3} \text{ 公畝}$$

〔說明〕 1 公畝 = 1 方公丈

$$= 9 \text{ 方市丈}$$

$$= 0.15 \text{ 市畝}$$

(4) 體積

$$1 \text{ 立方公尺} = 27 \text{ 立方市尺}$$

$$1 \text{ 立方市尺} = \frac{1}{27} \text{ 立方公尺}$$

〔說明〕 每邊 1 公尺的正方體，體積是 1 立方公尺。

每邊 3 市尺的正方體，體積是 27 立方市尺。

(5) 容量

$$1 \text{ 公石} = 1 \text{ 市石}$$

$$1 \text{ 公升} = 1 \text{ 市升}$$

〔說明〕 1 公升 = 1 立方公寸

$$= 27 \text{ 立方市寸}$$

$$= 1 \text{ 市升}$$

(6) 重量

$$1 \text{ 公斤} = 2 \text{ 市斤}$$

$$1 \text{ 市斤} = 0.5 \text{ 公斤}$$

$$1 \text{ 公分} = 3.2 \text{ 市分}$$

$$1 \text{ 市分} = 0.3125 \text{ 公分}$$

$$1 \text{ 公噸} = 20 \text{ 市担}$$

$$1 \text{ 市担} = 0.05 \text{ 公噸}$$

〔說明〕 $1 \text{ 公分} = 0.001 \text{ 公斤}$

$$= 0.002 \text{ 市斤}$$

$$= 3.2 \text{ 市分}$$

〔例一〕 25 公里 560 公尺合市制多少？

(解) $25 \text{ 公里 } 560 \text{ 公尺} = 25560 \text{ 公尺}$

$$= 3 \text{ 尺} \times 25560$$

$$= 76680 \text{ 尺}$$

$$= 51 \text{ 里 } 18 \text{ 丈}$$

〔例二〕 18 斤 9 兩 6 錢合公制多少？

(解) $18 \text{ 斤 } 9 \text{ 兩 } 6 \text{ 錢} = 18.6 \text{ 斤}$

$$= 0.5 \text{ 公斤} \times 18.6$$

$$= 6.8 \text{ 公斤}$$

$$= 6 \text{ 公斤 } 800 \text{ 公分}$$

【注意】 公制和市制的換算問題，不必把各單位分別換算；照上面的例，先化了單名數，然後換算，較為便捷。又市制的“市”字可省去。

練習十

1. 21 石 8 斗 6 升合公制多少？
2. 27 畝 6 分合公制多少？
3. 31 担 64 斤合公制多少？
4. 3876 公畝合市制多少？
5. 576 立方公寸合市制多少？
6. 758 公斤 125 公分合市制多少？
7. 21 斤 5 兩 6 錢合公制多少？
8. 喜馬拉雅山的珠穆朗瑪峯高 8840 公尺，合市制多少？
9. 京漢鐵路長 1392.8 公里，合市制多少？
10. 太陽的周圍 4,312,000 公里，合市制多少？