

第一冊

高算補課  
小術充本

朱炳煦編

上海北新書局印行

朱炳煦編

高小算術補充課本第一冊

上海北新書局出版

民國廿四年七月付排  
民國廿四年九月初版

高小算術補充課本

第一冊 實價三角



編輯者 朱 炳 煦

發行者 李 志 雲

發行所 北新書局  
上海四馬路

分發行所

北平  
廣州

濟南  
開封

昆明  
西安

南京  
杭州

溫州  
武昌

重慶  
成都

北新書局

新 課 程 標 準 適 用

# 高級小學算術補充課本

## 第 一 冊

### 目 次

#### 一. 萬到萬萬各數目的認識

1. 記數法      2. 讀數法

#### 二. 括號的認識和應用

#### 三. 整數四則的應用

- 一. 植本算法      二. 行程算法

- 三. 和差算法      四. 平分算法

復習一

#### 四. 兩錢分厘的認識和應用

1. 兩錢分厘的認識

2. 兩錢分厘的計算

#### 五. 十進複名數和小數的關係的認識和計算

1. 小數的記法和讀法

2. 丈尺寸分和小數的關係

3. 石斗升合和小數的關係

---

4. 元角分厘和小數的關係

六. 十進複名數的應用

1. 銀元的兌換

2. 買賣的算價

復習二

七. 非十進複名數的加減乘除的練習

1. 非十進複名數的化法

2. 非十進複名數的聚法

3. 非十進複名數的加法

4. 非十進複名數的減法

5. 非十進複名數的乘法

6. 非十進複名數的除法

復習三

八. 面積和地積的關係的實測和計算

1. 四邊形面積的求法

2. 三角形面積的求法

3. 平行四邊面積的求法

4. 梯形面積的求法

5. 面積和地積的換算

## 九. 方里的認識和應用

### 1. 方里的認識

### 2. 方里的應用

## 一〇. 圓周的長和圓面積的計算

### 1. 圓周的求法

### 2. 圓面積的求法

## 一一. 立方寸立方尺立方丈的認識和應用

### 復習四

## 一二. 小數加減法的練習

### 1. 加法      2. 減法

## 一三. 小數乘法的練習

### 1. 整數和小數的乘法

### 2. 小數乘小數

## 一四. 小數各式除法的練習

### 1. 整數和小數的除法

### 2. 小數除小數

## 一五. 小數整數的四則應用

### 1. 小數和非十進複名數的關係

### 2. 小數整數的四則應用題

---

復習五.

總復習

新 課 程 標 準 適 用

# 高級小學算術補充課本

## 第 一 冊

### 一. 萬到萬萬各數目的認識

#### 1. 記 數 法

#### 【例題】

七十三萬三千五百六十元

記做： 733,560 元

一百四十八萬九千二百三十七人

記做： 1,489,237 人

#### 補 充 練 習 一

用阿拉伯數碼記下面各數目

1. 四千五百六十一
2. 五萬六千二百九十四
3. 二十三萬
4. 六十萬
5. 四百五十萬

6. 十四萬七千
7. 二千九百十九萬八千
8. 八千萬九千五百六十三
9. 九千五百二十萬七千零四十
10. 七千三百萬零九
11. 二百六十四萬五千六百
12. 四十六萬三千四百五十六
13. 六萬萬
14. 四萬萬零七千
15. 五十六萬萬零五百
16. 四百六十萬萬
17. 五百七十八萬三千五百萬
18. 四千萬八千萬
19. 六百五十九萬七千三百八十五
20. 六十七萬八千零九十二
21. 三百二十九萬零二百一十
22. 一千五百二十一萬八千八百七十九
23. 九千九百萬九千九百九十九
24. 十三萬八千四百萬五千三百六十二

25. 十七萬萬萬

2. 讀數法

【例題】

250,360

讀做：二十五萬零三百六十

35,690,000

讀做：三千五百六十九萬

補充練習二

試讀下面所寫的數：

1. 6,790,000

2. 6,043,414

3. 47,000,000

4. 35,000,000

5. 190,000,000

6. 500,000,000

7. 865,000,000

8. 123,000,000

9. 100,000,000

10. 111,000,000
11. 282,063,000
12. 945,214,874
13. 188,043,048
14. 313,198,463
15. 467,800,467
16. 80,406,070
17. 967,008,572
18. 253,684 723
19. 400,740,032
20. 500,007,432
21. 50,000,004
22. 460,002,040
23. 65,047,253
24. 8,654,369,893
25. 42,010,354,000,079

## 二. 括號的認識和應用

### 【例題】

$$64 \div \{16 \div [48 \div 24 - 13 - 12]\} \times 4 = ?$$

解 
$$\begin{aligned} & 64 \div \{16 \div [48 \div 24 - (13 - 12)] \times 4\} \\ &= 64 \div \{16 \div [48 \div 24 - 1] \times 4\} \\ &= 64 \div \{16 \div [2 - 1] \times 4\} \\ &= 64 \div \{16 \div 1 \times 4\} \\ &= 64 \div \{16 \times 4\} \\ &= 64 \div 64 \\ &= 1 \end{aligned}$$

### 補充練習三

- (1)  $3 + [18 - (15 - 2 \times 6)] = ?$
- (2)  $72 \div \{36 - [18 + 3 \times 68 \div 7 - 5 - 13]\} = ?$
- (3)  $(29 - 5) \div 4 \times 6 = ?$
- (4)  $(34 + 2 - 3) \times (12 - 4 \times 3) = ?$
- (5)  $16 + [9 - (6 - 4)] = ?$
- (6)  $(5 + 4 + 3) \times 7 - 3 \times 2 = ?$
- (7)  $22 \div [100 - (30 + 48)] = ?$
- (8)  $\{[(21 - 16) \times 3 - 4] \div (36 \div 3 - 2 \times 5)\} - 4 \div 4 = ?$
- (9)  $3 - \{6 - (9 - 8) - 4\} = ?$

$$(10) 3+4 \times 3 - [5+6 \times (4-3)] = ?$$

$$(11) 42 \times (36+14) - 3000 \div (4 \times 3) \times 7 = ?$$

$$(12) 3 \times 5 - (4-3) = ?$$

$$(13) 99 - [88 - (30+17)] = ?$$

$$(14) 100 - [(60-27) \div 11] = ?$$

$$(15) 17 \times [(19+5 \div (10-2))] = ?$$

$$(16) 11 \div [16 - \{8 - (7-4)\}] = ?$$

$$(17) 135 + 25 \times \{[45 - 125 \div (100 \div 4)] - 15\} = ?$$

$$(18) 503 \times [(2+3 \times 4) \div 7] + (2+13) = ?$$

$$(19) (24 + 72 \div 3) \div 2 - 3 \times 8 + 24 = ?$$

$$(20) 5 + 3 \times 6 \times 4 \div 9 \div (2 + 7 \times 4 \div 14) = ?$$

$$(21) \{8 \times (7+5) - 16\} \times (9-4) \div 10 + 7 \times 2 = ?$$

$$(22) 26 - \{25 - [13 - (12 - \overline{7+3} - 2)]\} \div (6-5) = ?$$

$$(23) 87 \div \{8 + 7 \times [18 \div (5+1)]\} = ?$$

$$(24) 1 + 2 \times [3 + 4 \times \{5 + 6 \times (7+8)\}] = ?$$

$$(25) (19 - 18 \div 3) \times 7 - 5 \times \{3 + 2 \times (7-5)\} = ?$$

### 三. 整數四則的應用

#### 一. 植木算法

## 【例題】

- (1) 有一條長80丈的路，在一旁每隔2丈植柏樹一株，兩端也要有樹，那麼共有幾株呢？

解 設將一端所植的1株柏樹置而不計，只依每隔2丈1株的規定去計算，那就看80丈爲2丈的幾倍，便是共植的株數，計算式如下

$$80\text{丈} \div 2\text{丈} = 40;$$

40是除一端所植的株外共計可植的數目。

那麼將40株和1株相集合便是總數爲：

$$40\text{株} + 1\text{株} = 41\text{株}。$$

本題的總式

$$[(80 \div 2) + 1] = 40 + 1 = 41(\text{株})$$

驗 除一端所植的一株外，依每隔2丈一株的規定，將41-1二倍起來便得全路的長度爲：

$$2\text{丈} \times (41 - 1) = 2\text{丈} \times 40 = 80\text{丈}$$

- (2) 有路長60尺，共植柳13株，問兩株間的距離是多少遠？

解 依第一法知兩端均有柳共13株，應減去1株得：

$$13株 - 1株 = 12株；$$

再看 60 是 12 的幾倍，便得兩株間的距離是：

$$60尺 \div 12 = 5尺。$$

本題的總式

$$[60尺 \div (13 - 1)] = 60尺 \div 12 = 5尺。$$

驗 知兩株間的距離是 5 尺，實在的段數是

$$13 - 1 = 12，則路全長是 5尺 \times 12 = 60步。$$

- (3) 在某路上，每隔 3 尺植桃一株，兩端也各有桃一株，現在有桃共 25 株，問此路共長多少？

解 依上法知 25 株是連一端在內計算的，那末牠的原有數是：

$$25株 - 1株 = 24株$$

現在看三尺的 24 倍是多少，便是全路的總長：

$$3尺 \times 24 = 72尺 = 7丈2尺。$$

本題的總式

$$[3尺 \times (25 - 1)] = 3尺 \times 24 = 72尺 = 7丈2尺。$$

驗 全路計長 72 尺，依每隔 3 尺一株的規定，連一端的 1 株在內，共計：

$$[(72 \div 3) + 1] = 24 + 1 = 25 \text{ 株}。$$

(4) 有路長 16 丈，兩旁每隔 2 丈植樹一株，兩端也要有樹的，問共有樹若干株？

解 先求一邊的株數得：

$$[(16 \div 2) + 1] = 8 + 1 = 9 \text{ (株)}$$

將 9 二倍之即得兩旁的株數爲：

$$9 \text{ 株} \times 2 = 18 \text{ 株}。$$

本題的總式

$$[(16 \div 2) + 1] \times 2 = [8 + 1] \times 2 = 18 \text{ (株)}。$$

驗 因兩邊共有株數爲 18，

則一邊的株數是：

$$18 \text{ 株} \div 2 = 9 \text{ 株}。$$

這 9 株是連一端在內計算的，其實在株數爲：

$$9 \text{ 株} - 1 \text{ 株} = 8 \text{ 株}；$$

故路的全長是

$$8 \times 2 = 16 \text{ 丈}。$$

(5) 有路長 16 丈，兩旁依等距離植樹，而路之兩端也要有樹的，總計 18 株，問兩株間的距離是

多遠？

解 先求每邊的樹是：

$$18 \text{株} \div 2 = 9 \text{株}$$

這 9 株是連一端在內計算的，其實在株數是：

$$9 \text{株} - 1 \text{株} = 8 \text{株}；$$

那末兩株間的距離是：

$$16 \text{丈} \div 8 = 2 \text{丈}。$$

本題的總式

$$16 \text{丈} \div [(18 \div 2) - 1] = 16 \text{丈} \div 8 = 2 \text{丈}。$$

驗 知兩株間的距離爲 2 丈，一邊計有實在株數 8，則全路長：

$$2 \text{丈} \times 8 = 16 \text{丈}。$$

- (6) 本校門前有一空場：東西兩面各長 60 尺，南面長 80 尺，現在預備在三面每隔 2 尺植冬青一株，問共需若干株？

解 先求三面應有株數得：

$$\text{東面的株數} = 60 \div 2 = 30$$

$$\text{西面的株數} = 60 \div 2 = 30$$