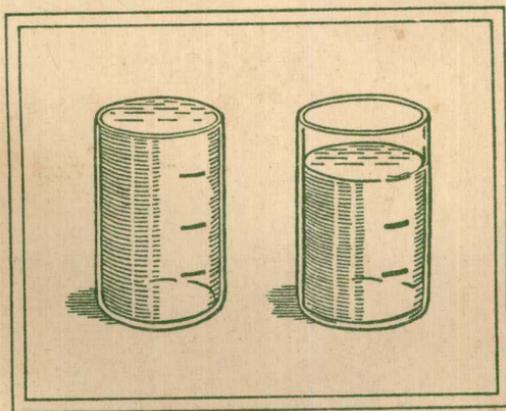


初級中學課本

算術

下冊



人民教育出版社

初級中學
課本 算術 下冊

書號：2810

編者：張 璽 恩 魏 羣 呂 學 禮
校訂者：劉 薰 字
繪圖者：李 鉄 年
北京市書刊出版業營業
業許可証出字第 二 號
原出版者：人 民 教 育 出 版 社
北京景山東街
重印者：湖 北 人 民 出 版 社
發行者：新 華 書 店
印刷者：（見 正 文 最 後 頁）

開本：850×1168 1/32

印張：3 $\frac{5}{8}$

字數：71千

定價：(2)二角四分

1955年8月第 一 版

1956年1月第一版第二次印刷

武漢323,801—381,000冊

出版者的話

本書是根据中華人民共和國教育部編訂的中學數學教學大綱（修訂草案）編寫的。全書分上、下兩冊。上冊是供初中一年級上學期用的，下冊是供初中一年級下學期用的。

本書取材於 A. II. 吉西略夫所編的蘇聯十年制中學算術課本與 C. A. 波諾馬了夫和 H. II. 斯爾尼夫合編的算術習題彙編。

得到北京師範大學附屬女子中學、附屬中學兩個學校的行政領導和數學教師的大力支持和贊助，本書的初稿曾經在這兩個學校裏試教過一遍。在試教過程中，擔任試教的教師，對本書提供了很多寶貴的具體的意見。此外，經過書面徵求意見和座談會方式，全國各地的數學教師，特別是北京市的幾位數學教師，也提供了許多寶貴的意見。

根據各位教師所提的意見將初稿修改後，還請中國科學院數學研究所華羅庚所長和關肇直先生審讀。又在北京師範大學傅種孫副校長領導下，由北京師範大學數學系初等數學教研室程廷熙、魏庚人、白尙恕諸位先生集體審讀，提出許多寶貴意見。

雖然這樣，書中仍會存有缺點和問題。希望教師們和同學們在使用中，如果發現了什麼缺點和問題，隨時告訴我們，以便做進一步的修正。

對於所有給本書提出意見的各位先生，在這裏致以衷心的感謝。

人民教育出版社

一九五五年十月

目 錄

第四章 分數(續)	3
XI 分數四則混合运算和应用題	3
第五章 小數	24
I 小數的基本性質	24
II 小數的运算	34
III 普通分數化小數	52
第六章 百分法	65
I 基本概念	65
II 百分法的三種基本問題	68
III 百分法比較複雜的問題	75
IV 統計圖表	80
第七章 比例	90
I 比例的基本性質	90
II 量的比例關係	96
III 比例分配	109

第四章 分數(續)

XI 分數四則混合运算和应用題

127. 分數四則混合运算和应用題 分數四則的运算順序和整數四則的一樣,就是:

如果算式裏沒有括号,並且只含有加、減或者只含有乘、除的時候,应当按照從左到右的順序進行演算。

如果算式裏沒有括号,並且不只含有加、減或者乘、除的時候,就應當按照先作乘、除,後作加、減的順序進行演算。

如果算式裏有括号,這就表示在括号裏的式子要先行演算,必須把括号裏的式子按照上面所規定的順序演算出結果,然後和括号外的數按照上面所規定的順序演算。

〔例1〕 演算 $425 \div 3\frac{2}{5} + 4\frac{7}{12} \times 2\frac{2}{11} - 10\frac{5}{24}$ 。

解: $425 \div 3\frac{2}{5} + 4\frac{7}{12} \times 2\frac{2}{11} - 10\frac{5}{24}$

$$= 425 \times \frac{5}{17} + \frac{55}{12} \times \frac{24}{11} - 10\frac{5}{24}$$

$$= 125 + 10 - 10\frac{5}{24}$$

$$= 124\frac{19}{24}$$

〔例2〕 演算 $\left[\left(4\frac{5}{7} - 1\frac{11}{14}\right) \times 4\frac{2}{3} + \left(3\frac{2}{9} - 1\frac{5}{6}\right) \times \frac{18}{25}\right] \div 2\frac{3}{4}$ 。

解: $\left[\left(4\frac{5}{7} - 1\frac{11}{14}\right) \times 4\frac{2}{3} + \left(3\frac{2}{9} - 1\frac{5}{6}\right) \times \frac{18}{25}\right] \div 2\frac{3}{4}$

$$= \left[2 \frac{13}{14} \times 4 \frac{2}{3} + 1 \frac{7}{18} \times \frac{18}{25} \right] \div \frac{11}{4}$$

$$= \left[\frac{41}{14} \times \frac{14}{3} + \frac{25}{18} \times \frac{18}{25} \right] \div \frac{11}{4}$$

$$= \left[\frac{41}{3} + 1 \right] \div \frac{11}{4}$$

$$= \frac{44}{3} \div \frac{11}{4}$$

$$= \frac{44}{3} \times \frac{4}{11}$$

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

$$= 5 \frac{1}{3}$$

【例3】 演算 $\frac{1 \frac{9}{16} \times 3 \frac{1}{5} + 16 \frac{2}{3} - 9 \div 2 \frac{2}{5}}{17 \frac{7}{12} - 6 \frac{1}{3}}$

解: $\frac{1 \frac{9}{16} \times 3 \frac{1}{5} + 16 \frac{2}{3} - 9 \div 2 \frac{2}{5}}{17 \frac{7}{12} - 6 \frac{1}{3}}$

$$= \frac{\frac{25}{16} \times \frac{16}{5} + 16 \frac{2}{3} - 9 \times \frac{5}{12}}{11 \frac{1}{4}}$$

$$= \frac{5 + 16 \frac{2}{3} - 3 \frac{3}{4}}{11 \frac{1}{4}}$$

$$= \frac{17 \frac{11}{12}}{11 \frac{1}{4}}$$

$$= 17\frac{11}{12} \div 11\frac{1}{4}$$

$$= \frac{215}{12} \times \frac{4}{45}$$

$$= \frac{43}{27}$$

$$= 1\frac{16}{27}$$

〔例4〕 一个未知数的 $\frac{3}{4}$ 减去 $10\frac{3}{8}$ ，再用5乘所得的差，结果是100，求这个未知数。

解：因为这个未知数的 $\frac{3}{4}$ 减去 $10\frac{3}{8}$ ，再用5乘所得的差，结果是100，所以这个未知数的 $\frac{3}{4}$ 减去 $10\frac{3}{8}$ 的差应该是 $(100 \div 5)$ 。又因为这个未知数的 $\frac{3}{4}$ 减去 $10\frac{3}{8}$ 得 $(100 \div 5)$ ，所以这个未知数的 $\frac{3}{4}$ 应该是 $(100 \div 5 + 10\frac{3}{8})$ 。因此，所求的未知数应该是：

$$\left(100 \div 5 + 10\frac{3}{8}\right) \div \frac{3}{4}$$

$$= 30\frac{3}{8} \times \frac{4}{3}$$

$$= 40\frac{1}{2}$$

答：所求的未知数是 $40\frac{1}{2}$ 。

〔例5〕 某人从甲城到乙城，第一天走了全程的 $\frac{2}{7}$ ，第二天走了第一天所走的 $1\frac{3}{10}$ ，第三天走完所余的路程24里；求全程是几里。

解：第一天走的是全程的 $\frac{2}{7}$ ，所以第二天走的是全程的 $\frac{2}{7} \times 1\frac{3}{10}$ 。走了两天后余下的路程是全程的 $\left(1 - \frac{2}{7} - \frac{2}{7} \times 1\frac{3}{10}\right)$ ，这就是24里。

因此全程應該是：

$$\begin{aligned} & 24 \div \left(1 - \frac{2}{7} - \frac{2}{7} \times 1 \frac{3}{10} \right) \\ &= 24 \div \left(1 - \frac{2}{7} - \frac{13}{35} \right) \\ &= 24 \div \frac{12}{35} \\ &= 24 \times \frac{35}{12} \\ &= 70 (\text{里}). \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{1}{7} - \frac{1}{7} - \frac{1}{7} \times \frac{3}{10} \\ &= \frac{1}{7} \times \frac{21}{21} - \frac{3}{21} \\ &= \frac{18}{21} \\ &= \frac{6}{7} \end{aligned}$$

答：全程是70里。

【例6】有稿件一份，如果一人單獨來打，甲打字員要10小時完成，乙打字員要12小時完成，丙打字員要15小時完成。現在三人合打，要幾小時完成？

解：把全份稿件作為1。甲1小時能打完這份稿件的 $\frac{1}{10}$ ，乙1小時能打完這份稿件的 $\frac{1}{12}$ ，丙1小時能打完這份稿件的 $\frac{1}{15}$ 。三人合打，1小時能打完這份稿件的 $\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{12} + \frac{1}{15} \right)$ 。因此打完這份稿件所要的時間應該是：

$$\begin{aligned} & 1 \div \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{12} + \frac{1}{15} \right) \\ &= 1 \div \frac{15}{60} \end{aligned}$$

$$= 1 \times \frac{4}{1}$$

$$= 4 (\text{小時}).$$

答：三人合打要4小時完成。

【例7】有三個森林採伐隊採伐一塊森林。如果單獨採伐，第一隊要12天，第二隊要15天，第三隊要20天。現在先由第一隊和第二

隊共同採伐兩天，然後第三隊參加採伐，求還要多少天才能採伐完。

解：把全森林作為 1。第一隊每天能採伐全森林的 $\frac{1}{12}$ ，第二隊每天能採伐全森林的 $\frac{1}{15}$ ，第三隊每天能採伐全森林的 $\frac{1}{20}$ 。第一、第二隊合做兩天能採伐全森林的 $\left[\left(\frac{1}{12} + \frac{1}{15}\right) \times 2\right]$ ，三隊一同採伐，每天能採伐全森林的 $\left(\frac{1}{12} + \frac{1}{15} + \frac{1}{20}\right)$ 。全森林由第一、第二兩隊採伐兩天後還剩 $\left[1 - \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{15}\right) \times 2\right]$ ，這剩下的部分由三隊共同採伐所需要的時間是：

$$\begin{aligned} & \left[1 - \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{15}\right) \times 2\right] \div \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{15} + \frac{1}{20}\right) \\ &= \left[1 - \frac{9}{60} \times 2\right] \div \frac{12}{60} \\ &= \left(1 - \frac{3}{10}\right) \div \frac{1}{5} \\ &= \frac{7}{10} \times \frac{5}{1} \\ &= 3\frac{1}{2} \text{ (天)}. \end{aligned}$$

答：採伐完這塊森林還要 $3\frac{1}{2}$ 天。

〔例 8〕快車 3 小時行 $187\frac{1}{2}$ 公里，貨車 6 小時行 288 公里。快車在貨車開出 $7\frac{1}{4}$ 小時後按同一方向開出，經過多少小時才能追上貨車？

解：快車每小時行 $\left(187\frac{1}{2} \div 3\right)$ 公里，貨車每小時行 $(288 \div 6)$ 公里；經過 $7\frac{1}{4}$ 小時貨車应当在快車的前面 $\left(288 \div 6 \times 7\frac{1}{4}\right)$ 公里。快車每小時能追上貨車 $\left(187\frac{1}{2} \div 3 - 288 \div 6\right)$ 公里。所以快車追上貨車所需要

的時間是：

$$\begin{aligned}
 & \left(288 \div 6 \times 7\frac{1}{4}\right) \div \left(187\frac{1}{2} \div 3 - 288 \div 6\right) \\
 &= 348 \div \left(62\frac{1}{2} - 48\right) \\
 &= 348 \div 14\frac{1}{2} \\
 &= 348 \times \frac{2}{29} \\
 &= 24 \text{ (小時)}.
 \end{aligned}$$

答：經過 24 小時快車才能追上貨車。

習題二十五

1. 演算下面各題：

(1) $2 + \frac{3}{5} + \frac{3}{5} + 2 + 1\frac{1}{2} + 6 + 6 + 1\frac{1}{2}$;

(2) $13\frac{1}{2} - 3\frac{2}{3} \times 1 + 5\frac{5}{12} \div 2\frac{1}{6}$;

(3) $15\frac{1}{3} + 13\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} + 16\frac{1}{7} \times 0 - 19\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4}$;

(4) $\left(3\frac{1}{2} - 2\frac{2}{3} + 5\frac{5}{6} + 4\frac{3}{5}\right) \times 24$;

(5) $\left(5\frac{3}{8} + 1 + \frac{27}{74} \times 6\frac{3}{4} - 7\frac{5}{24}\right) \div 16\frac{2}{3}$;

(6) $\left(1\frac{8}{13} \times \frac{13}{42} + 4\frac{4}{5} \div \frac{4}{5}\right) \div \left(6\frac{1}{8} - 3\frac{1}{2}\right)$.

2. 演算下面各題：

(1) $\left(1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} + 3\frac{3}{4}\right) \times 3\frac{3}{5} \div \left(14 - 15\frac{1}{8} + 2\frac{1}{5}\right)$;

(2) $\left[\left(\frac{15}{23} - \frac{11}{36}\right) \times 0 + 6\frac{6}{7} \div \frac{11}{21}\right] \div 16\frac{1}{2}$;

(3) $\frac{2}{5} + 2\frac{4}{9} + \left[\left(7\frac{5}{12} - 5\frac{3}{4}\right) \div 22\frac{1}{2} + 10 \times \frac{5}{18}\right] - \frac{4}{5}$.

3. 演算下面各題：

$$(1) \frac{36\frac{2}{3} + 15 + 8\frac{2}{3} \times 7}{12\frac{1}{3} + 8\frac{6}{7} + 2\frac{4}{7}}$$

$$(2) \frac{(9\frac{1}{4} - 7\frac{2}{5}) \times 2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2}}{(3\frac{1}{8} + 4\frac{3}{20} - 1\frac{5}{48} - 5\frac{2}{5}) \div 3\frac{1}{12}}$$

$$(3) \frac{\frac{1}{3} \times 2\frac{4}{5} - 1 + 1\frac{1}{14}}{1 - \frac{7}{16}} + \frac{(20 - 31\frac{4}{15} \times \frac{3}{7}) \div 2\frac{1}{5}}{(6 + 1 + \frac{3}{10}) \times \frac{15}{28}}$$

4. 求下面各題裏的 x :

$$(1) x \times \frac{3}{8} + 25 = 100;$$

$$(2) \frac{1}{9} \times x - 20 = 56;$$

$$(3) x + \frac{15}{7} - 50\frac{3}{4} = 19\frac{1}{4}.$$

5. (1) 从一个未知數裏減去 $10\frac{4}{7}$, 把所得的差乘以 $16\frac{1}{3}$ 後得 7, 求这个未知數。

(2) 从一个未知數的 $\frac{3}{4}$ 裏減去 10, 把所得的差除以 8 後得 $\frac{2}{5}$, 求这个未知數。

6. 一条鐵路, 已經築成了全長的 $\frac{5}{8}$, 餘下的 180 公里也將在今年年底築成, 求这条鐵路的全長。

7. 某初級中學初一學生人數佔全校學生人數的 $\frac{7}{15}$, 初二學生人數佔全校學生人數的 $\frac{1}{3}$, 餘下的是初三學生 90 人, 求全校學生人數。

8. 一桶原料, 第一次用去全桶的 $\frac{1}{5}$, 第二次用去剩下部分的 $\frac{2}{3}$, 第三次用去 32 公斤就全部用完, 全桶原料重多少公斤?

9. 單獨完成某件工程, 甲工作隊要 36 天, 乙工作隊要 45 天; 兩隊合作, 多少天可以完成这件工程?

10. 由一站開到另一站, 客車要 10 小時, 貨車要 15 小時。這兩列車同時從這兩站相向開出, 經過多少小時相遇?

11. 某工廠接受了一件任務, 如果由各小組單獨完成, 甲小組要 24 天, 乙小組要 54 天, 丙小組要 27 天, 丁小組要 72 天; 現在因為任務緊急, 由四個小組一同來做, 幾天可以完成?

12. 有一件工程,如果一人單獨來做,甲要 12 天,乙要 15 天,現在由甲乙兩人合做 4 天後,餘下的由甲一人做完,還需要幾天?

13. 水槽上安有甲乙兩個進水管。單獨開甲管 14 分鐘注滿,單獨開乙管 12 分鐘注滿。先單獨開甲管 7 分鐘,然後關閉甲管,單獨開乙管,將水注滿水槽,還要幾分鐘?

14. 有一件工作,如果一人單獨來做,王同志要 28 小時,李同志要 21 小時,張同志要 35 小時。王李兩同志合做 4 小時後由張李兩同志合做,還要幾小時才能做完?

15. 甲、乙、丙三個女抄寫員同抄一份稿件,需 8 小時。甲乙兩人同抄,需 20 小時。如果由丙一人來抄,需多少小時?

16. 在區人民委員會的西邊有甲乙兩村。在甲村、乙村和區人民委員會間有一條道路(如圖 21)。張同志和李同志騎馬同時分別從甲乙兩村出發去區人民委員會。李同志每小時走 $8\frac{3}{4}$ 公里,張同志的速度是李同志的 $1\frac{1}{7}$ 倍。經過 $3\frac{4}{5}$ 小時張同志追上了李同志,求甲乙兩村的距離。



圖 21

17. 甲乙兩城相距 215 公里。一輛載客汽車以每小時 50 公里的速度由甲城開往乙城,同時一輛載貨汽車由乙城開往甲城。如果載貨汽車每小時的速度是載客汽車的 $\frac{18}{25}$,那末載客汽車和載貨汽車出發後幾小時相遇?

18. 甲站到乙站的距離是 663 公里。一列貨車用每小時 $31\frac{1}{5}$ 公里的速度在早晨 4 點 20 分由甲站開往乙站。經過若干時間遇見了由乙站開往甲站的郵車。郵車的速度是貨車的 $1\frac{17}{39}$ 倍,並且是開出後經過 $6\frac{1}{2}$ 小時和貨車相遇,這郵車是在什麼時候從乙站開出的?

[例 9] 某修路工程隊的兩個小隊,共同修成了長 $12\frac{9}{10}$ 公里的公路一段。第二小隊比第一小隊多修 $2\frac{2}{5}$ 公里,兩個小隊各修路多少公里?

解: 如果從全路的長減去第二小隊比第一小隊多修的 $2\frac{2}{5}$ 公里,那末所餘的路長就應當是第一小隊所修的路長的 2 倍;如果在全路的長上加上第二小隊比第一小隊多修的 $2\frac{2}{5}$ 公里,那末所得的路長就應當是第二小隊所修的路長的 2 倍。現在我們採用前一個方法,求得

第一小隊所修路的公里數是：

$$\begin{aligned} & \left(12\frac{9}{10} - 2\frac{2}{5}\right) \div 2 \\ &= 10\frac{1}{2} \div 2 \\ &= 5\frac{1}{4}; \end{aligned}$$

第二小隊所修路的公里數是：

$$5\frac{1}{4} + 2\frac{2}{5} = 7\frac{13}{20}.$$

答：第一小隊修路 $5\frac{1}{4}$ 公里，第二小隊修路 $7\frac{13}{20}$ 公里。

[例 10] 某學校的校園和操場的面積總共是 $2500\frac{4}{5}$ 平方米。如果從校園的面積裏劃出 $150\frac{2}{5}$ 平方米併入操場，那末校園和操場的面積就相等，求這個學校校園和操場的面積各是多少。

解：因為從校園的面積裏劃出 $150\frac{2}{5}$ 平方米併入操場後，校園和操場的面積就相等，所以校園的面積應該比操場的面積大 $\left(150\frac{2}{5} \times 2\right)$ 平方米。由總面積裏減去校園比操場大的面積所餘的面積，應當是操場面積的 2 倍。所以操場的面積是：

$$\begin{aligned} & \left(2500\frac{4}{5} - 150\frac{2}{5} \times 2\right) \div 2 \\ &= \left(2500\frac{4}{5} - 300\frac{4}{5}\right) \div 2 \\ &= 2200 \div 2 \\ &= 1100 (\text{平方米}); \end{aligned}$$

校園的面積是：

$$1100 + 150\frac{2}{5} \times 2 = 1400\frac{4}{5} (\text{平方米}).$$

答：校園的面積是 $1400\frac{4}{5}$ 平方米；操場的面積是 1100 平方米。

【例 11】 某中学初、高中共有学生 1100 人，初中学生人数是高中学生人数的 $1\frac{1}{5}$ 倍。这学校初、高中学生各有多少人？

解：初中学生人数是高中学生人数的 $1\frac{1}{5}$ 倍，那末初中学生人数再加上高中学生人数（就是全校学生人数）应当是高中学生人数的 $(1+1\frac{1}{5})$ 倍。所以这个学校的高中学生人数是：

$$1100 \div \left(1 + 1\frac{1}{5}\right)$$

$$= 1100 \div 2\frac{1}{5}$$

$$= 1100 \times \frac{5}{11}$$

初中学生人数是：

$$1100 - 500 = 600。$$

答：初中学生 600 人，高中学生 500 人。

【例 12】 有铜和银合成的合金一块，重 330 克，其中铜的重量比银的重量的 $\frac{1}{7}$ 还少 10 克，求在这块合金裏含银和铜各多少克。

解：因为铜的重量比银的重量的 $\frac{1}{7}$ 还少 10 克，所以如果把 330 克加上 10 克就应当等於银的重量加上它的重量的 $\frac{1}{7}$ 。因此在这块合金裏银的重量是：

$$(330 + 10) \div \left(1 + \frac{1}{7}\right)$$

$$= 340 \div \frac{8}{7}$$

$$= 340 \times \frac{7}{8}$$

$$= 297\frac{1}{2}(\text{克});$$

銅的重量是:

$$330 - 297\frac{1}{2} = 32\frac{1}{2}(\text{克}).$$

答: 在這塊合金裏含銀 $297\frac{1}{2}$ 克, 含銅 $32\frac{1}{2}$ 克。

[例 13] 某農業生產合作社買農具和肥田粉共用去人民幣 91 元。買農具的錢的 $\frac{1}{3}$ 等於買肥田粉的錢的 $\frac{3}{4}$, 買農具和肥田粉各用去多少元?

解: 因為買農具的錢的 $\frac{1}{3}$ 等於買肥田粉的錢的 $\frac{3}{4}$, 所以買農具的錢應當是買肥田粉的錢的 $(\frac{3}{4} \div \frac{1}{3})$ 。因此, 買農具和肥田粉共用去的錢應當是買肥田粉的錢的 $(1 + \frac{3}{4} \div \frac{1}{3})$ 倍。所以買肥田粉的錢是:

$$\begin{aligned} & 91 \div \left(1 + \frac{3}{4} \div \frac{1}{3}\right) \\ &= 91 \div \frac{13}{4} \\ &= 91 \times \frac{4}{13} \\ &= 28(\text{元}); \end{aligned}$$

買農具的錢是:

$$91 - 28 = 63(\text{元}).$$

答: 買農具用去 63 元; 買肥田粉用去 28 元。

[例 14] 在一個班裏, 有一天缺席學生人數是出席學生人數的 $\frac{1}{25}$, 並且出席的比缺席的多 48 人, 這個班裏共有學生多少人?

解: 因為缺席人數是出席人數的 $\frac{1}{25}$, 所以出席人數比缺席人數所多的是出席人數的 $(1 - \frac{1}{25})$; 現在知道出席人數比缺席人數多 48

个,所以出席学生的人数是:

$$\begin{aligned} & 48 \div \left(1 - \frac{1}{25}\right) \\ &= 48 \div \frac{24}{25} \\ &= 48 \times \frac{25}{24} \end{aligned}$$

元 10 元 = 50;

缺席学生的人数是:

$$50 - 48 = 2;$$

全班学生的人数是:

$$50 + 2 = 52.$$

答: 这个班里共有 52 个学生。

【例 15】 某农林实验场第一苗圃的树苗比第二苗圃的树苗多 800 棵, 并且已知第一苗圃树苗棵数的 $\frac{1}{13}$ 等于第二苗圃树苗棵数的 $\frac{1}{11}$, 求第一苗圃和第二苗圃各有树苗多少棵。

解: 因为第一苗圃树苗棵数的 $\frac{1}{13}$ 等于第二苗圃树苗棵数的 $\frac{1}{11}$,

所以第一苗圃树苗的棵数应当是第二苗圃树苗的棵数的 $\left(\frac{1}{11} \div \frac{1}{13}\right)$ 倍。因此, 第一苗圃比第二苗圃多的 800 棵树苗就相当于第二苗圃树苗的 $\left(\frac{1}{11} \div \frac{1}{13} - 1\right)$, 所以第二苗圃树苗的棵数是:

$$\begin{aligned} & 800 \div \left(\frac{1}{11} \div \frac{1}{13} - 1\right) \\ &= 800 \div \frac{2}{11} \\ &= 800 \times \frac{11}{2} \\ &= 4400, \end{aligned}$$

第一苗圃树苗的棵数是:

$$4400 + 800 = 5200.$$

答：第一苗圃有樹苗 5200 棵；第二苗圃有樹苗 4400 棵。

〔例 16〕 甲、乙、丙三人共同為某學校抄寫一部稿件，共得工資 $22\frac{1}{2}$ 元。已知乙抄的是甲抄的 $\frac{2}{3}$ ，丙抄的是甲抄的 $\frac{5}{6}$ ；根據按勞取酬的原則，每人應該得工資多少元？

解：用甲抄的作為 1 份，那末乙抄的是 $\frac{2}{3}$ 份，丙抄的是 $\frac{5}{6}$ 份，一共是 $(1 + \frac{2}{3} + \frac{5}{6})$ 份。所以

甲應得的工資是：

$$22\frac{1}{2} \div (1 + \frac{2}{3} + \frac{5}{6}) = \frac{45}{2} \div \frac{5}{2} = 9(\text{元});$$

$$\text{乙應得的工資是：} 9 \times \frac{2}{3} = 6(\text{元});$$

$$\text{丙應得的工資是：} 9 \times \frac{5}{6} = 7\frac{1}{2}(\text{元}).$$

答：甲應得工資 9 元，乙應得工資 6 元，丙應得工資 $7\frac{1}{2}$ 元。

〔例 17〕 做 10 件同樣的兒童大衣和 12 套同樣的兒童制服共用布 $74\frac{1}{2}$ 米。已知一套制服所用的布是一件大衣所用的布的 $1\frac{1}{13}$ 倍，求一件大衣和一套制服各用布多少米。

解：因為一套制服所用的布是一件大衣所用的布的 $1\frac{1}{13}$ 倍，所以 12 套制服所用的布是一件大衣所用的布的 $1\frac{1}{13} \times 12$ 倍。10 件大衣和 12 套制服所用的布是一件大衣所用的布的 $(10 + 1\frac{1}{13} \times 12)$ 倍，這就是 $74\frac{1}{2}$ 米。因此，一件大衣所用的布是：

$$74\frac{1}{2} \div (10 + 1\frac{1}{13} \times 12)$$

$$= 74\frac{1}{2} \div (10 + 12\frac{12}{13})$$