

煤矿工人算术课本

第一册



煤炭工业出版社

煤矿工人算术课本

第一册

陈书范编

煤炭工业出版社

512

煤矿工人算术课本
第一册

*

煤炭工业出版社出版(社址:北京东长安街煤炭工部局)

北京市书刊出版业营业登记证出字第084号

北京市印刷一厂排印 新华书店发行

*

开本78.7×109.2公分 $\frac{1}{32}$ *印张4 $\frac{1}{2}$ *字数68,000

1957年5月北京第1版

1957年5月北京第1次印刷

统一书号: K7035·4 印数: 0,001—3,050册 定价: (9)0.55元

出版者的話

一、这个課本是本着“联系实际，学以致用”的方針，專为煤矿工人編的，共分为三册。第一册相当于初級小学的算术。第二册相当于高級小学的算术。第三册包括初級中学的算术、代数、几何、三角等部分內容，是根据煤矿技工学校教学大綱編的。一、二、三册可以連續学习，也可以分开学习。

二、第一册分为8章，46課，最后有一个总复习。每一課講解和練習共占兩小时，全册共需要100—120小时。

三、这个課本虽經反复审查修訂，缺点可能还很多，希望教学同志多多提出意見，以便修改。

目 录

第 一 章	数字和記数法	5
第 一 課	公用数字	5
第 二 課	数位	6
第 三 課	“0”和补位	9
第 二 章	加法和減法	11
第 四 課	加法和加法口訣	11
第 五 課	加法計算	14
第 六 課	連加法	18
第 七 課	減法和減法計算	21
第 八 課	連減法	26
第 九 課	加減法混合計算	29
第 三 章	乘法和除法	31
第 十 課	乘法和乘法口訣	31
第 十 一 課	乘法計算——乘数是一位数	34
第 十 二 課	乘法計算——乘数是多位数	37
第 十 三 課	乘法計算——乘数被乘数末尾是0的乘法， 連乘法	41
第 十 四 課	除法	44
第 十 五 課	除法計算——除数是一位数	46
第 十 六 課	除法計算——被除数中的0和用0补位	50
第 十 七 課	除法計算——除数是二位数（一）	53
第 十 八 課	除法計算——除数是二位数（二）	57
第 十 九 課	除法計算——除数是多位数	59

第二十課	連除法	63
第二十一課	乘除混合計算	64
第四章	四則混合計算	66
第二十二課	四則混合計算的一般規則	66
第二十三課	括号	68
第五章	复名数	71
第二十四課	單位、名数、复名数	71
第二十五課	長度單位	73
第二十六課	重量單位	77
第二十七課	容量、面积和体积單位	80
第二十八課	其他單位	83
第六章	小数	86
第二十九課	小数	86
第三十課	小数数位	89
第三十一課	小数加法和減法	92
第三十二課	小数乘法	94
第三十三課	小数除法（一）	97
第三十四課	小数除法（二）	101
第三十五課	小数四則混合計算	105
第七章	面积和体积	106
第三十六課	面积	106
第三十七課	正方形、長方形和平行四边形的面积	109
第三十八課	梯形和三角形的面积	113
第三十九課	圓和圓周	116
第四十課	圓面积	119
第四十一課	体积（一）	122
第四十二課	体积（二）	124

第八章 班組成本核算	127
第四十三課 坑木的計算	127
第四十四課 雷管和炸藥的計算	130
第四十五課 產量、工效和工資的計算	132
第四十六課 總成本、單位成本和成本比較	135
附錄：核算表和換算表	138
總復習	142

第一章 数字和記数法

第一課 公用数字

一、公用数字

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
零 一 二 三 四 五 六 七 八 九

二、公用数字的写法

0 1 2 3 4
5 6 7 8 9

習 題 1

1. 將公用数字填写在汉文数字的下面。

汉文数字	二	七	五	三	四	九	八	一	零	六
公用数字										

2. 將公用数字抄写二十遍。

3. 听写公用数字。

第二課 數 位

在汉字里面，有一、二、三、四、五、六、七、八、九等数字，也有十、百、千、万等数字。一个就写作一，十个就写作一十，百个就写作一百。

公用数字只有 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9 等十个数字，把这些数字写在不同的数位上，就能表示个、十、百、千、万等各种大大小小的数。例如，1 記在个位上就表示一个，記在十位上就表示一十，記在百位上就表示一百，……。

	万位	千位	百位	十位	个位
一万 一千 一百 一十一	1	1	1	1	1
一					1
一十二				1	2
一百二十三			1	2	3
一千二百三十四		1	2	3	4
一万二千三百四十五	1	2	3	4	5

数位是十进的。十个一是十，十个十是百，十个百是千，十个千是万。

数位是从右到左的。最右边一位是个，依次往左就是十、百、千、万……。

第九位	第八位	第七位	第六位	第五位	第四位	第三位	第二位	第一位
万万位 (亿位)	千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位

記数的时候是从左到右記的。例如 823，先写 8，再写 2，再写 3。

讀数的时候，要先从右到左数清数位，然后从左到右把数字讀出来。例如讀“7238”这个数，先从最右边的“8”数起，个、十、百、千，数到最左边的“7”是千位，再从最左边的“7”依次向右把数字讀出来，就是“七千二百三十八”。

万位	千位	百位	十位	个位	
				5	讀作五
			4	3	讀作四十三
		2	7	6	讀作二百七十六
	3	5	8	9	讀作三千五百八十九
1	4	9	3	2	讀作一万四千九百三十二

習 題 2

1. 数出下列各数的数位:

74358 7 是在什么位, 3 是在什么位?

298734 2, 9, 3, 各是在什么位?

2. 讀出下列各数:

25, 92, 16, 84, 298, 137, 263, 429, 784, 5647, 1739,
1956, 9728, 35618, 24357, 12374, 93582, 87631。

3. 写出下列各数:

四十二, 九十七, 二百七十三, 三千一百二十九,
七万四千三百一十八, 一万二千五百九十三。

4. 听写下列各数:

一百九十五, 六百四十八, 八百三十二, 三千七百
五十九, 五千三百一十二, 三万九千五百一十八。

第三課 “0” 和 补位

“0” 是表示沒有的意思。記数的时候，那一位沒有数，就用“0”来补位。

〔例 1〕把九百零三記出来。

百位是 9，个位是 3，十位沒有数，就把“0”記在十位上。

百位	十位	个位
9	0	3

〔例 2〕把二千零八記出来。

千位是 2，个位是 8，百位和十位都沒有数，都用“0”补位。

千位	百位	十位	个位
2	0	0	8

〔例 3〕把五万四百零七記出来。

万位是 5，百位是 4，个位是 7，千位和十位都沒有数，都用“0”补位。

〔例 4〕把四千写出来。

千位是 4，百、十、个位都沒有数，都用“0”补位。

千位	百位	十位	个位
4	0	0	0

	万万位 (亿位)	千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位	
二万零四十 記作					2	0	0	4	0	
一千零四十 五万記作		1	0	4	5	0	0	0	0	
六亿一千七 百万記作	6	1	7	0	0	0	0	0	0	
							3	0	9	讀作三百零九
				2	4	0	0	4	0	讀作二十四万零四十
					7	0	8	0	5	讀作七万八千零五
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	讀作三亿

習 題 3

1. 讀出下列各数:

1030, 904, 5400, 4008, 7000, 80403, 300201,
10, 100, 10000, 1000, 39040702。

2. 記出下列各数:

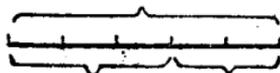
一百零九, 三万零七, 五千零四十, 七百,
十万, 五亿四千万零九百。

第二章 加法和減法

第四課 加法和加法口訣

甲、乙兩個掘进組，同掘进一个巷道。
甲組先掘进 3 公尺，乙組接着又掘进 2 公尺，要知道兩組一共掘进多少公尺，那就要把兩組的进尺数加起来。

一共掘进 5 公尺



甲组掘进 乙组掘进

3 公尺 2 公尺

写成一个式子就是：

$$\begin{array}{ccccccc} 3 \text{ 公尺} & + & 2 \text{ 公尺} & = & 5 \text{ 公尺} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \text{被加数} & \text{加号} & \text{加数} & \text{等号} & \text{和数} \end{array}$$

上面这两个式子叫**算式**，也叫**横式**，式中的加号“+”表示相加的意思，读作“加”。等号“=”表示左右两边的数相等，读作“等于”。整个式子读起来就是：“3公尺加2公尺，等于5公尺”。

把两个数合并起来的方法叫做加法。

我们成年人，大都会心算。例如，一个采煤组有4个采煤工，另一个采煤组有5个采煤工，用心算就知道两组共有9个采煤工。下面有一个加法口诀，读熟这个口诀，计算加法就更方便。

習 題 4

用加法口訣計算下列各題：

1. $5 + 6 = ?$

5. $3 + 3 = ?$

2. $8 + 4 = ?$

6. $6 + 4 = ?$

3. $7 + 6 = ?$

7. $8 + 2 = ?$

4. $0 + 7 = ?$

8. $9 + 1 = ?$

9. 有兩個水泵，甲水泵每分鐘排水 6 立方公尺，乙水泵每分鐘排水 8 立方公尺，問兩個水泵每分鐘共排水多少立方公尺？

10. 采煤工老王每月工資 80 元，10 月份超額完成生產任務，得獎金 10 元，老王 10 月份共收入多少元？

11. 某掘進小組，2 人使風鎬，2 人支柱，問這小組共有幾個人？

12. 某礦早班出煤 4 百噸，晚班出煤 3 百噸，問這兩班共出煤多少噸？

第五課 加 法 計 算

〔例 1〕370 個火藥，加上 21 個火藥，共有多少個火藥？

$$\begin{array}{r} 370 \text{ 个} + 21 \text{ 个} = 391 \text{ 个} \\ \begin{array}{r} 370 \dots\dots\dots \text{被加数} \\ + 21 \dots\dots\dots \text{加数} \\ \hline 391 \dots\dots\dots \text{和数} \end{array} \end{array}$$

答：共有 391 個火藥。