

初級中學課本

算術

第一分冊



411
862

初級中學 算 術

第一分冊

編 者：人民教育出版社

重印者：東北人民出版社

印刷者：東北新華印刷廠長春廠

發行者：新 華 書 店

書號：2936 1953年5月原 版
207,401—222,400 1953年7月東北重印第一版
定價：3,800元 1953年10月第八次印刷

初級中學本 算術第一分冊目錄

第一章	整數四則	1
I	整數的讀法和寫法	1
II	進位制，羅馬數字	10
III	加法	16
IV	減法	23
V	加減混合的運算	30
VI	算術中的符號	34
VII	乘法	35
VIII	幾種四邊形的周長和面積	53
IX	立方體和長方體的體積	57
X	加、減、乘混合的運算	59
XI	除法	66
XII	乘法、除法混合的運算	81
XIII	四則問題	84
XIV	簡單的速算法	105
第二章	數的分解	112
I	倍數	112
II	分解質因數	124
III	最大公約數	130
IV	最小公倍數	136
第三章	量的度量、標準制和市用制	147
第四章	分數	158
I	基本概念	158

II	分數的變化.....	161
III	約分.....	168
IV	通分.....	171

I	分數的加減.....	154
II	分數的乘除.....	161
III	分數的化簡.....	168
IV	分數的比較.....	171
V	分數的混合運算.....	174
VI	分數的應用.....	177
VII	分數的幾何意義.....	180
VIII	分數的代數意義.....	183
IX	分數的幾何意義.....	186
X	分數的代數意義.....	189
XI	分數的幾何意義.....	192
XII	分數的代數意義.....	195
XIII	分數的幾何意義.....	198
XIV	分數的代數意義.....	201
XV	分數的幾何意義.....	204
XVI	分數的代數意義.....	207
XVII	分數的幾何意義.....	210
XVIII	分數的代數意義.....	213
XIX	分數的幾何意義.....	216
XX	分數的代數意義.....	219
XXI	分數的幾何意義.....	222
XXII	分數的代數意義.....	225
XXIII	分數的幾何意義.....	228
XXIV	分數的代數意義.....	231
XXV	分數的幾何意義.....	234
XXVI	分數的代數意義.....	237
XXVII	分數的幾何意義.....	240
XXVIII	分數的代數意義.....	243
XXIX	分數的幾何意義.....	246
XXX	分數的代數意義.....	249

第一章 整數四則

I 整數的讀法和寫法

1. 整數的意義 一個物體加上一個物體成爲二個物體。二個物體加上一個物體成爲三個物體。三個物體又加上一個物體成爲四個物體。照這樣一個一個地依次加上去就成爲五個、六個、七個、……物體。表示這些物體的個數的一、二、三、四、五、……叫做整數，又叫做自然數。

整數一，叫做整數的單位。

很明白的，二是二個單位合成的，三是三個單位合成的，一般地說，每一個整數都是由若干個單位合成的。

在小學的算術課中，除了整數我們還學習過分數和小數，這本書裏沒有提明什麼數而只稱做數的，指的都是整數。

2. 自然數的順序 一個單位加上一個單位得二，二個單位加上一個單位得三，三個單位再加上一個單位得四，這樣一步一步地依次做下去就得到一個自然數列：

一、二、三、四、五、六、七、八、……。

在這個自然數列中，最小的一個就是單位一。從單位一起依次一個比一個地大上去，但是沒有一個可以叫做最大的數。因爲每個數加上一個單位還是一個數，並且這樣得出來的數總比原數大。換句話說，便是自然數列是可以無止境地延續下去的。也就是說，自然數列是有頭無尾的，無限的。

在自然數列中：三比二大，因爲三在二的後面，是由二加上

一個單位得出來的。五比三大，因為五在三的後面，是由三加上二個單位得出來的。一般的，自然數列中，兩個不同的數，在後面的一個總比在前面的一個大。所以要使某一個數等於它後面的另一個數，必須加上一個或若干個單位。反過來說，便是：

在自然數列中，任意兩個數，在前面的數總小於在後面的數。

3. 計數 要知道這一點鐘上課的有多少個同學，或教室裏有幾張桌子，我們就得依照自然數列的順序從一起一個一個地或一張一張地去數。這種清點物體的過程叫做計數。在我們清點上課同學的人數的時候，我們一面注意到每一個人，同時就一個一個地分別念出一、二、三、四、……。假若到了最後一個人，我們念到的是三十五，就是這一點鐘上課的有三十五個同學。這三十五便是計數的結果。我們都很明白，在清點人數的時候，無論先數哪一個接着再數哪一個，只要不重複也沒有遺漏，那末得到的數總是一樣的。這就是說：

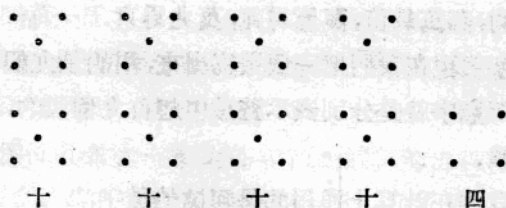
我們計數所得的結果和我們數物體的時候的順序沒有關係。

4. 數的名稱 數的名稱我們可以分成兩部分來說：

(1) 萬以下各數的名稱 自然數列起首十個數的名稱是：

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十。

用這些名稱做基礎再和其他的名稱，百、千、萬、……相連合，我們就可以表示出比十大的數。例如我們要數下圖中的點：



我們先數出十個點，接着再從剩下的點又數出十個來，這樣繼續下去，十個十個地數到所剩的不足十個為止。若我們數了四個十還剩四個點，這些點的數我們就念做四十四個（單位）。

每十個十叫做一百。對於比一百大的數，我們首先就一百一百地數，到了所剩的數不足一百的時候，再十個十個地數。假若首先數得三個一百，接着數得五個一十，還剩下七個單位，這個數我們念做三百五十七個（單位）。

每十個百叫做一千。對於比一千大的數，我們首先就一千一千地數。

每十個千叫做一萬。對於比一萬大的數，我們首先就一萬一萬地數。

(2) 萬以上各數的名稱 若物體的數目比一萬還大，我們首先就數出它所含的萬的數目，剩下來的不足一萬的數目就照上面所說過的名稱去念它。如三萬四千五百二十七，二十一萬五千一百三十一，四萬萬八千三百萬。

萬個萬又叫做億，所以四萬萬八千三百萬，又可念做四億八千三百萬。萬個億又叫做兆，萬個兆又叫做京。萬、億、兆、京這些名稱，我國從前有三種用法：一種是十萬為億，十億為兆，十兆為京，一種是萬萬為億，億億為兆，兆兆為京；還有一種就是我們

現在所用的，萬萬爲億，萬億爲兆，萬兆爲京。

5. 數字 現在我們把一個數寫出來，用的是九個數字同着‘0’。這九個數字就是分別表示整數中起首九個數的，‘0’表示的是沒有物體。

現在我們在計算上通用的是阿拉伯數字，

• 1、2、3、4、5、6、7、8、9。

阿拉伯數字是由印度古代的數字演變來的，零的符號‘0’也是印度人首先提出的。

我國習用的數字有三種：

- (1) 一、二、三、四、五、六、七、八、九。
(2) 壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖。
(3) Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ、Ⅸ。

其中(1)的演變由下表可以看出一個大概：

殷甲骨文	一	二	三	≡	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	十
周秦金文	一	二	三	≡	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	十
許慎說文	一	二	三	≡	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	十

至於(2)本來不是數目字，只是因了筆畫較多不容易更改借用的。

(3) 現在只有工商界還通用，原來有縱橫兩種寫法：

縱：Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ Ⅴ Ⅵ Ⅶ Ⅷ Ⅸ

橫：一 二 三 四 五 六 七 八 九

寫較大的數爲了避免混淆就縱橫相隔着用，如六七二八，寫成ⅠⅡ≡Ⅲ，但除了Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ三個，直寫的已經不通行了。

6. 數位 假如我們把每一個數都照它的名稱寫出來，如三

百六十五，四萬一千八百九十二等，運算的時候就非常困難。印度人在五世紀以前使用了數位和表示零的符號，我們才有簡明的便於運算的記數法。把幾個數字排起來，每一個數字佔一個位置，每一個位置表示一種單位，位置不同單位也就不同，這就是數位的概念。現在我們習用的橫列記法，數位是從右向左算起的，各位的名稱，也就是它所表的單位如下：

數 位	第 十 三 位	第 十 二 位	第 十 一 位	第 十 位	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
名 稱	兆 位	千 億 位	百 億 位	十 億 位	億 位	千 萬 位	百 萬 位	十 萬 位	萬 位	千 位	百 位	十 位	個 位

各位的名稱也就表示出各位的單位，如個位的單位是一個，十位的單位是一十個，百位的單位是一百個。

用九個數字和零排列起來，就表示一個數。這個數中的每一個數字所表示的數和：(1)這個數字所代表的數的大小，(2)它所佔的位置的單位都有關係。若兩個相同的數字併列着，則左邊一個數字所表的數總是右邊一個數字所表的數的十倍。

因為不同的數位都表示不同的單位，一是個位的單位，一十是十位的單位，一百是百位的單位，……，我們把各種單位分成兩類：個位的單位一，叫做基本單位，其他各位的單位一十，一百，等等叫做輔助單位。

每一個輔助單位對於比它位次低的單位叫做較高單位，對於比它位次高的單位叫做較低單位。如一百對於一十是較高單位，而它對於一千就是較低單位。每個輔助單位所含下一位單

位的個數都是十。

7. 數位的分等 現在我們把數位從右到左每三位作為一等，依次分別叫做第一等，第二等，……。各等所包括的數位如下：

第四等			第三等			第二等			第一等		
第 三 位	第 二 位	第 一 位	第 三 位	第 二 位	第 一 位	第 三 位	第 二 位	第 一 位	第 三 位	第 二 位	第 一 位
千 億 位	百 億 位	十 億 位	億 位	千 萬 位	百 萬 位	十 萬 位	萬 位	千 位	百 位	十 位	個 位

我國原來用的是每四位一等，這種三位一等的數位分等法是國際間普遍採用的，中央人民政府也已規定全國一致採用。

8. 數的寫法 依照一個數中所含各種單位的個數寫在表示各種單位的位置，沒有某種單位的就在表示它的位置上寫一個零‘0’，這就是數的寫法；為了看起來容易明瞭，每一等用一個逗點分開。例如：

四十二寫做	42,
五十寫做	50,
三百四十二寫做	342,
三百五十寫做	350,
三百零二寫做	302,
三百寫做	300,
一千二百五十三寫做	1,253,
二千三百五十寫做	2,350,
三千五百零七寫做	3,507,

六千三百寫做	6,300,
六千零三十寫做	6,030,
六千零三寫做	6,003,
七千寫做	7,000,
二萬零三十寫做	20,030,
五萬零一寫做	50,001,
一千五百萬零十五寫做	15,000,015,
四億七千五百萬寫做	475,000,000,

9. 數的讀法 要把寫好的數讀出來，是從左到右，每一位都先讀數字，後讀數位所表的單位。一個數的右邊的零不用讀。數中間的零若是一個一般的必須讀出，但不讀它所在數位表示的單位。數中間的零接連着不只一個的讀一個或兩個，它們所在數位所表示的單位都不讀出來。例如：

35 讀做……三十五，	60 讀做……六十，
735 讀做……七百三十五，	750 讀做……七百五十，
700 讀做……七百，	3,428 讀做……三千四百二十八，
3,400 讀做……三千四百，	3,000 讀做……三千，
3,050 讀做……三千零五十，	
3,005 讀做……三千零五或三千零零五，	
425,316 讀做……四十二萬五千三百一十六，	
405,000 讀做……四十萬零五千或四十萬五千，	
400,500 讀做……四十萬零五百或四十萬零零五百，	
400,005 讀做……四十萬零五(個)或四十萬零零五。	

(注意) 在萬以上的各數位如十萬位，百萬位，千萬位，十億位，百億位，千億位，等等中的萬和億都不讀出來，如 420,000 讀爲四十二萬不能讀爲四十

萬二萬。又億也可用萬萬代，如我國人口約 483,000,000，讀成四億八千三百萬，也可以讀成四萬萬八千三百萬。這個數也有說做四萬八千三百萬的，從記數的意義上說和四億八千三百萬不同，可看下兩節。

10. 一個數中的輔助單位 56,284 這個數表示含有五萬六千二百八十四個基本單位一。它含有多少個輔助單位一百呢？要回答這個問題，就需要計算它在百位、千位和萬位中一共含有多少個百位所表的單位（一百）。我們從百位起，由右向左，百位是第一位，千位是第二位，萬位是第三位。第二位含第一位的十個單位，每一千便是十個一百。第三位含第二位的十個單位，也就是含第一位的一百個單位，每一萬是一百個一百。現在百位上的數字是 2，就是這個數裏面有 2 個一百。從百位向左，千位上的數字是 6，6 個一千就是 60 個一百。再向左，萬位上的數字是 5，5 個一萬就是 500 個一百。所以 56,284 中整整地含有 500 個一百，加上 60 個一百，再加上 2 個一百，就是 562 個一百。

同樣地，我們可以知道這個數整整地含有 5,628 個一十，含有 56 個一千。含有 5 個一萬。由此可知：

要求一個數所含某一個輔助單位的整整的個數，只須把低於這個指定的輔助單位的各位數去掉，剩下來的數就是所求的數。

11. 大數的記法 在實用上十萬以上的數照通常的記法寫出來，位數既比較多，不但寫起來不容易，辨認也相當困難；對於這樣的數，我們可以照實際的情況，選用較高的輔助單位作單位，並且把不足一個所選用的輔助單位的數略去。（若所略去的數，最高一位的數字等於或大於 5，也可以作為一個所選用的輔

助單位加進去，這叫做四捨五入法）例如我國的人口約有四億（萬萬）八千三百萬，用萬作單位就可記成 48,300 萬，而讀成四萬八千三百萬。又如全世界人口約有二十萬萬，用萬作單位就可以寫成 200,000 萬。

〔注意〕 在日常生活中，我們所要知道的，是物體的數量，如 3 尺布，6 匹馬，7 斤米，……。這些數量包含，(1)數和(2)測定物體所用的標準(單位)一尺，一匹，一斤，……。在數後面附有單位名稱的，叫做名數，相反的，叫做不名數。所附單位名稱相同的數，叫做同名數；相反的，叫做異名數或不同名數；如 3 尺和 9 尺是同名數，6 尺和 4 斤或 5 斤和 8 兩都是異名數。

習 題 一

1. 由下列各數位組成的數，各叫多少位的數？
 - (i) 十位和個位；
 - (ii) 百位、十位和個位；
 - (iii) 萬位、百位和個位。
2. 下面的各個數裏各有多少個一百？
 - (i) 一百萬；
 - (ii) 二百萬；
 - (iii) 一百七十萬；
 - (iv) 三百五十六萬八千。
3. 下面的各個數裏各有多少個一十？
 - (i) 一百萬；
 - (ii) 五百萬；
 - (iii) 一百二十五萬；
 - (iv) 三百五十七萬二千六百。
4. 說出由下面的各單位所組成的數：
 - (i) 一個百位單位和五個個位單位；
 - (ii) 兩個千位單位和三個十位單位；
 - (iii) 四個萬位單位、六個百位單位和七個個位單位。
5. 寫出並且讀出下列各單位所組成的數：
 - (i) 七個第二等第二位上的單位和兩個第一等第一位上的單位；
 - (ii) 五個第二等第三位上的單位；
 - (iii) 九個第三等第三位上的單位，一個第二等第三位上的單位和一個第一等第三位上的單位；
 - (iv) 六個第三等第二位上的單位，三個第二等第一位上的單位和四個第一等第三位上的單位。
6. 讀出下列各數：
 - (i) 157,406,009；
 - (ii) 68,594,302；

- (iii) 38,324,601,703; (iv) 7,324,081,009;
(v) 86,024,240,427; (vi) 900,007,060,800;
(vii) 463,500,000,000; (viii) 1,400,500,000,000.

7. 寫出下列各數:

- (i) 最小的四位數; (ii) 最大的五位數;
(iii) 最小的八位數; (iv) 最大的八位數.
(v) 八十八萬二千五百三十四, 一百五十萬八千七百一十一;
(vi) 九億三千五百萬零十六; (vii) 三百零二萬;
(viii) 五十億零七萬二千; (ix) 六十億零三;
(x) 五百零三億零八十萬.

8. 寫出下列各數:

- (i) 六千零八十五個百; (ii) 六百八十三個千;
(iii) 九百三十二個十; (iv) 三千六百八十二個百.

9. 用適當的輔助單位記出下面的各個名數, 使每個數都只有六位(用四捨五入法):

- (i) 地球的面積約 510,100,000 平方公里, 體積約 1,083,320,000,000 立方公里;
(ii) 太陽的直徑約一百三十九萬一千公里;
(iii) 地球和太陽的距離約一億四千九百萬公里; 1950 年 11 月 20 日到 1952 年 1 月 21 日, 中國人民抗美援朝總會, 收到全國人民慰問前方的慰勞金是一千八百二十八億五千七百二十四萬一千零三十元.

II 進位制, 羅馬數字

***12. 進位制** 我們已經知道把一個數表示——讀和寫——出來的方法是以前我們所用的基本數字以及數位作基礎的。每一個數位都表示一種特定的單位。相鄰的兩個數位所表示的兩種不同的單位中間我們規定得有一定的關係, 如前面說過的每一個十位單位是十個個位單位, 每一個百位單位是十個十位單位等。這種對於數位間的關係的規定叫做進位制。我們現在所習用的, 也就是前面所講過的進位制, 每相鄰的兩個數位, 較高一單位單位總是十個較低一位的單位; 一千是十個一百, 一百是十個一十, 一十是十個一個。這種進位制叫做十進位制; 我們把 10 叫做十進位制的基數。

假若我們用 10^2 表示 10 個 10, 10^3 表示 10 個 10^2 , 10^4 表示 10 個 10^3 , ……; 又用 $a, b, c, d, \dots$ 分別表示基本數字, 而一個數 N 中, 含有 a 個個位單位, b 個十位單位, c 個百位單位, d 個千位單位, ……; 則

$$N = a + b \times 10 + c \times 10^2 + d \times 10^3 + \dots$$

例如, $35,273 = 3 + 7 \times 10 + 2 \times 10^2 + 5 \times 10^3 + 3 \times 10^4$.

這是很明白的, 在十進位制中, $a, b, c, d, \dots$ 分別表示 1、2、3、4、……, 九個基本數字中的一個或 0, 所以它們都小於 10.

若我們用 5 作基數, 每相鄰的兩個數位中, 較高一位的單位都是 5 個較低一位的單位, 這就成了五進位制. 第二位的單位是 5 個第一位的單位. 第三位的單位便是 5 個第二位的單位, 應當有 5 個 '5 個' 即 5×5 個 (5×5 用 5^2 表示) 第一位的單位. 第四位的單位應當有 $5 \times 5 \times 5$ 個 (用 5^3 表示) 第一位的單位. 因此, 在五進位制中, 將一個數 N 寫出來便是:

$$N = a + b \times 5 + c \times 5^2 + d \times 5^3 + e \times 5^4 + \dots$$

在這裏 $a, b, c, d, e, \dots$ 都小於 5.

一般的, 若進位制的基數是 M , 則 $N = a + bM + cM^2 + dM^3 + \dots$; $a, b, c, d, \dots$ 都小於 M .

***13. 各種進位制所需要的基本數字** 在十進位制中我們用了九個數字同着一個零來表示數. 從前節所說到的五進位制中, 我們可以看出來, 因為所有的數字 a, b, c, d, e 都要小於 5, 所以只需要四個數字 1、2、3、4 同着一個 0. 實際上, 在五進位制中的 10 就是第二位的 1, 所表示的是 5 個第一位單位 (基本單位 1), 即十進位制中的 5. 11 的第二位的 1 表示 5 個第一位單位, 而第一位的 1 表示 1 個第一位單位, 合起來一共是 6 個第一位單位, 就是十進位制中的 6. 同樣地, 五進位制中的 12、13、14 就分別表示十進位制中的 7、8、9. 由十進位制和五進位制所用的數字, 我們還可以體認出來, 各種進位制所需要數字連同一個 0, 一共的個數正和這種

* 本書標有 * 的各節是供教師參考的, 是否教學可酌量情形決定.

進位制的基數相等。若某一種進位制的基數大於十，如十二我們所用的九個有效數字便不夠用，而十和十一都需要有特別的符號表示。因為在十二進位制中，第二位的單位是十二個第一位的單位，所以 10 表示十進位制的 12，11 表示十進位制的 12 同着 1 的和，即 13；而十進位制中的 10 和 11 兩個數，若用十二進位制寫出來，都還在第一位。

*14. 用別的進位制表示十進位制的數 例如要用五進位制表示十進位制的數 1,766，我們首先就得要知道 1,766 中有多少個五進位制的第二位單位 5。用 5 去除 1,766 得 353 還剩 1。這就是說，1,766 裏有 353 個 5 和 1 個 1；也就是，在五進位制裏有 353 個第二位單位，和 1 個第一位單位。進一步我們就得要知道，353 個 5 裏有多少個五進位制的第三位單位。因為一個第三位單位含有 5 個第二位單位，所以就得用 5 去除 353。5 除 353 得 70 還剩 3。這就是說 353 個 5 裏有 70 個五進位制的第三位單位和 3 個第二位單位。照樣做下去，將 70 個第三位單位化成第四位單位，接着再化成第五位單位，直到最後的數目比基數 5 小為止。演算的方法如下：

$$\begin{array}{r}
 5 \overline{) 1766} \\
 \underline{5 \overline{) 353}} \quad \dots\dots\dots 1 \dots\dots \text{第一位的數字,} \\
 \underline{5 \overline{) 70}} \quad \dots\dots\dots 3 \dots\dots \text{第二位的數字,} \\
 \underline{5 \overline{) 14}} \quad \dots\dots\dots 0 \dots\dots \text{第三位的數字,} \\
 \underline{2} \quad \dots\dots\dots 4 \dots\dots \text{第四位的數字,} \\
 \vdots \quad \dots\dots\dots \text{第五位的數字.}
 \end{array}$$

這就是說：十進位制的數 1,766 用五進位制表示出來是 24031。

同樣地，我們可以將十進位制的 121,380 用十二進位制表示出來。

$$\begin{array}{r}
 12 \overline{) 121380} \\
 \underline{12 \overline{) 10115}} \quad \dots\dots\dots 0 \dots\dots \text{第一位數字,} \\
 \underline{12 \overline{) 842}} \quad \dots\dots\dots \text{「11」} \dots\dots \text{第二位數字,} \\
 \underline{12 \overline{) 70}} \quad \dots\dots\dots 2 \dots\dots \text{第三位數字,} \\
 \underline{5} \quad \dots\dots\dots \text{「10」} \dots\dots \text{第四位數字,} \\
 \vdots \quad \dots\dots\dots \text{第五位數字.}
 \end{array}$$

若用 a 表示 '10'， b 表示 '11'，我們就可以把十進位制的數 121,380 寫

成十二進位制的數 $5a2b0$ 。

***15. 用十進位制表示別的進位制的數** 例如要將八進位制的數 5623 表示成十進位制的數。因為在八進位制每相鄰兩個單位中，較高的一個單位是 8 個較低的一個單位，所以我們可這樣計算：

$$N = 3 + 2 \times 8 + 6 \times 8^2 + 5 \times 8^3 = 3 + 16 + 384 + 2,560 = 2,963.$$

即八進位制的數 5623 等於十進位制的數 $2,963$ 。

這個演算，通常我們是這樣做：

先把第四位的 5 個單位化成第三位的單位，因為第四位單位是 8 個第三位單位，所以用 8 去乘 5。將所得的積加上原來第三位的 6，再用 8 去乘，化成第二位的單位。將所得的積加上原來第二位的 2 再用 8 去乘化成第一位的單位。將所得的積加上原來第一位的 3，就得 $2,963$ 。

$$\begin{array}{r}
 5623 \\
 \times 8 \\
 \hline
 40 \\
 + 6 \\
 \hline
 46 \\
 \times 8 \\
 \hline
 368 \\
 + 2 \\
 \hline
 370 \\
 \times 8 \\
 \hline
 2960 \\
 + 3 \\
 \hline
 2963
 \end{array}$$

〔注意〕 十進位制記數法現在全世界差不多都採用了。這大約是因為我們有十個手指頭用來幫助數數，從小就成了習慣的緣故。但十進位制並不就是最方便的記數法，在某些場合十二進位制更方便些。因為就所用的數位說，進位制的基數越大，記出一個數所用的位數就可以比較少；對於這一點，十二進位制比十進位制並沒有什麼差別。尤其重要的是，十二進位制的基數 12 能被 2、3、4、6 四個數除盡但十進位制的基數 10 只能被 2 和 5 兩個數除盡，所以