

上海商業學校試驗教本

一月
畢業

珠算指南

上海世界書局印行

21
000

中華民國三十五年十二月十一版

畢業一月
珠算指南 (全一冊)

實價國幣

(外埠酌加郵費匯費)

版權所有
不准翻印

編輯者 紹興孫志勁

校訂者 上海商業學校

出版者 世界書局

印刷者 世界書局

發行所

暨上海四馬路
各省

世界書局

序

我國商業上都應用珠算，所以珠算一門，在小學校裏為必修的學科。但往往有讀了三五年書，等到畢業出來，教他算一篇小菜賬，不是不會算，便是算來數目不正確，一般父兄心中非常懊悶。這是什麼緣故？是因教法不好，不能使學生領悟的緣故。怎的為教法不好呢？因為坊間所出，沒有好的教本。在下起初擔任珠算，教授學生，也很感受痛苦；後來再三考究，採取社會上最普通，最適用的算法，編為教本，把用指的方法，布算的式樣，口訣的應用，歸除的秘訣，都圖淺近，直講解說明白，來替代珠算教科書，教授學生。學生個個心領神會，珠算精熟，幾年中間，得益的有幾千人了。今又為一般年歲較小的計算，把他編為三十課，按日學習一課，統計一月或兩月，畢業對於應用賬

目，便可一目瞭然。在上海學校也試過多年，成效卓著。因此不敢自秘，付印問世，替謀生青年打破一層難關。

中華民國十二年九月編者識

一月
畢業

珠算指南目錄

課一	數目字的寫法 名數表	一
課二	用指方法 算盤各部的名稱和用法	三
課三	小九數口訣	四
課四	小九數實習一	五
課五	小九數實習二	六
課六	小九數實習三	七
課七	小九數還原 實用賬目寫法	八
課八	乘法口訣	九
課九	乘法秘訣	一〇
課十	乘法例題	一一
課十一	乘法練習題	一二
課十二	除法口訣	一三
課十三	大九歸口訣	一四
課十四	撞歸法口訣	一六

課十五	歸除秘訣	一七
課十六	大九歸實習一	一八
課十七	大九歸實習二	一九
課十八	大九歸實習三	二〇
課十九	大九歸實習二	二一
課二十	大九歸實習二之一	二二
課二十一	大九歸實習二之二	二三
課二十二	大九歸實習二之三	二四
課二十三	一字排列法一	二五
課二十四	一字排列法二	二六
課二十五	一字排列法三	二七
課二十六	一字排列法四	二八
課二十七	一字排列法五	二九
課二十八	歸除例題	三〇
課二十九	歸除練習題	三一
課三十	秤斤法口訣	三二

一月
畢業
珠算指南

數目字的寫法

華文小寫 一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

華文大寫 壹 貳 叁 肆 伍 陸 柒 捌 玖 拾

華文號碼 一 川 川 八 上 三 文 十

亞拉伯號碼 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(注意)

一川川有時作三
亦可橫寫如卅

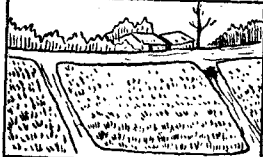
名數表

度 數



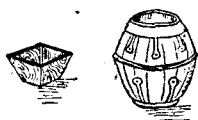
為十分寸。為十寸尺。
為五尺步。為二步丈。
為十丈引。為八里。

地 積



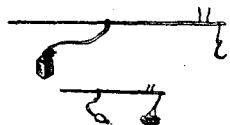
為十微忽。為十忽絲。為十絲毫。
為十毫釐。為十釐分。為十分畝。
為百畝頃。

容 量



十粟 圭。十圭 撮。十撮 秒。
 為十秒 勺。十勺 合。十合 升。
 為十升 斗。十斗 石。

量 重



十漠 渺。十渺 埃。十埃 均。
 為十纖 微。十微 塵。十塵 忽。十忽 絲。
 為十絲 毫。十毫 釐。十釐 分。
 為十錢 兩。十兩 斤。
 為十錢 兩。十兩 斤。

貨 幣



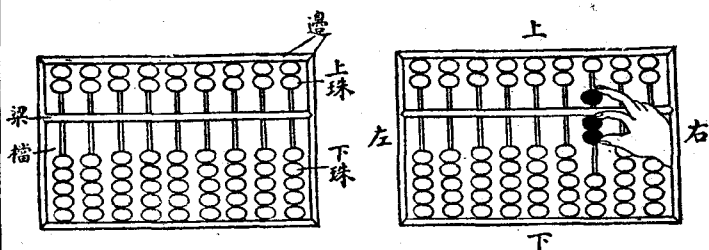
十角 圓。十圓 元。十元 萬。十萬 億。十億 兆。十兆 京。十京 垓。
 為十種 穰。十穰 溝。十溝 澗。十澗 正。十正 載。
 為十極 恆河沙。十恆河沙 阿僧祇。十阿僧祇 那由他。
 由他。十為 不可思議。十不可思議 無量數。

〔註解〕亞拉伯是國名。在亞細亞洲西南部。度數是量長短用的。地積是量田地用的。容量是量五穀用的。重量是秤輕重用的。貨幣就是銀錢。

算盤式

用指法

珠算指南



用指方法

初習珠算，往往不注意於用指，一到習慣，不但形式不雅，而且容易亂撥，結果遂多錯誤。茲特規定用指方法，俾初學者有所遵守。欲運算時，須先使上下珠離開橫梁，普通用中指無名指小指三指掃開兩邊的，至於下珠的撥上則用拇指，撥下則用食指，上珠的撥上和撥下只用中指，這是一定的方法，不可亂撥，習算者切宜注意。

算盤各部的名稱和用法

通常所用的算盤有九檔的，有十一檔的，有十三檔的，……的各種不同，對於運算沒有關係。算盤四周的堅木橫木，都叫做邊，分開上下兩部的橫木，叫做梁，穿過梁的竹絲叫做檔，每檔上可活動的圓珠，叫做算珠。在梁上的叫上珠，梁下的叫下珠。上珠每顆當梁下的五珠，故為數是五。下珠每顆當一。運用時，算盤放在坐位的右前方，以自己配之，分為左右，左大右小，所以最右的為單數（就是一二三……九），挨次移左為十，為百，為千，為萬……至於上珠也是這樣挨次十進，為五，為五十，為五百，為五千……但初習算的往往易於錯誤，可於橫梁上從左數到右邊的第九檔上，貼一白紙，作為單位的標識。

小九數口訣

(加法)

一上一	二上二	三上三	四上四	五上五	六上六
七上七	八上八	九上九	一下五去四	二下五去三	三下五去二
四下五去一	一去九進一 (即十)	二去八進一	三去七進一	四去六進一	五去五進一
六去四進一	七去三進一	八去二進一	九去一進一	六上一去五進一	七上一去五進一
八上一去五進一	九上四去五進一				

(減法)

一去一	二去二	三去三	四去四	五去五	六去六
七去七	八去八	九去九	一上四去五	二上三去五	三上二去五
四上一去五	五退一還五	六退一還四	七退一還三	八退一還二	九退一還一
一退一還九	二退一還八	三退一還七	四退一還六	五退一還五	六退一還四
六退一還四	七退一還三	八退一還二	九退一還一		

〔注解〕口訣中的「上」「下」二字，都是撥珠靠梁的意思。「去」字是撥珠靠邊。「進」字是在左一檔撥上一珠的意思。

〔退〕字是在左一檔撥去的意思。「還」字就是上的意思，便在本檔加上啦。

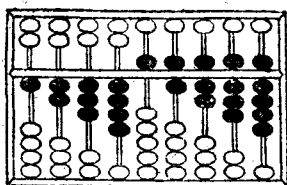
課

四

小九數實習 第一盤

一上一 二上二
三上三 四上四
五上五 六上六
七上七 八上八
九上九

第一盤

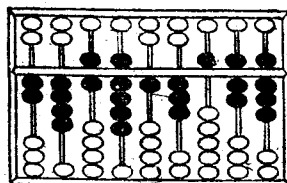


數碼
(1 2 3 4 5 6 7 8 9)

第二盤

一上一 二上二
三下五除二 四下五除一
五去五進一 六去五進一
七去二去五進一 八去二進一
九去一進一

第二盤

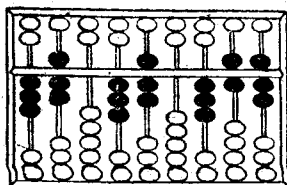


數碼
(1 2 3 4 5 6 7 8 9)

第三盤

一上一 二下五除三
三上三 四去六進一
五上五 六上六
七去二去五進一 八去二進一
九去一進一

第三盤



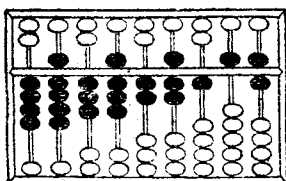
數碼
(1 2 3 4 5 6 7 8 9)

課

五

第四盤

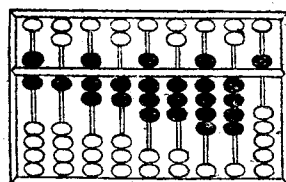
一上一 二上二
三上三 四下五除一
五去五進一 六上六
七去三進一 八去五進一
九去一進一



數碼
(X又三三三三三)

第五盤

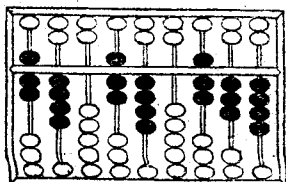
一下五除四 二去八進一
三下五除二 四去六進一
五上五 空一五進一
七上七 八去五進一
九去一進一



數碼
(三三三三三X)

第六盤

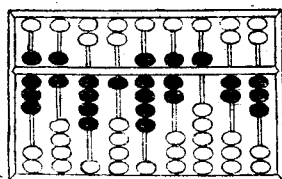
一上一 二上二
三去七進一 四下五除一
五去五進一 六上六
七去三進一 八去二進一
九去一進一



數碼
(三X三X三X)

六 課

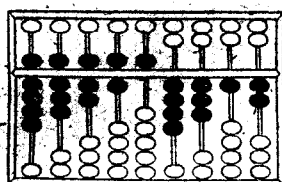
第七盤



數碼
($\frac{3}{1} \times \frac{1}{2} \times \frac{5}{4} = 3$)

第七盤
一上一 二下五除三
三上三 四去六進一
五上五 六上六
七上五進一 八去二進一
九去一進一

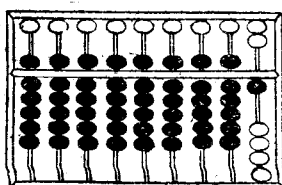
第八盤



數碼
($\frac{3}{1} \times \frac{1}{2} \times \frac{5}{4} = 3$)

第八盤
一上一 二上二
三下五除二 四下五除一
五去五進一 空去五進一
七上五進一 八去二進一
九去一進一

第九盤



數碼
(1-1-1-1-0-)

第九盤
一上一 二上二
三上三 四上四
五上五 六上六
七上七 八上八
九去一進一

課

八

乘法口訣 一名九九乘數

一一得一	一二得二	二二得四	一三得三	二三得六
三三得九	一四得四	二四得八	三四十二	四四十六
一五得五	二五得十	三五十五	四五得二十	五五二十五
一六得六	二六十二	三六十八	四六二十四	五六得三十
六六三十六	一七得七	二七十四	三七二十一	四七二十八
五七三十五	六七四十二	七七四十九	一八得八	二八十六
三八二十四	四八三十二	五八得四十	六八四十八	七八五十六
八八六十四	一九得九	二九十八	三九二十七	四九三十六
五九四十五	六九五十四	七九六十三	八九七十二	九九八十一

〔註解〕 每句起頭的二數字，是乘數和被乘數，末尾的數字，是積數。譬如「三四得八」是二乘四得積數為八的說法。

乘法秘訣

- (一) 乘法口訣——九九乘數——要讀得爛熟，以便運算時見珠呼訣，隨訣布珠，不要思索。
- (二) 乘法在布算前，把被乘數依記數法記在左邊，乘數記在右邊，然後見珠呼訣，挨次相乘。
- (三) 被乘數主動算珠隨乘隨改，乘數主靜，算珠到乘畢並不改換。
- (四) 乘數和被乘數乘得的數目，名叫乘積。
- (五) 乘數個位和被乘數個位相乘時，其乘積的個位記在那一檔，要看乘數是幾位，就記在被乘數個位的右邊第幾檔上，十位百位與被乘數相乘的乘積，遞次相左移一檔，決不致有錯誤。
- (六) 乘法有掉尾乘，留頭乘，隔位乘，破頭乘四種。近來通用留頭掉尾兩種，而掉尾乘尤為普遍所應用。
- (七) 掉尾乘即將乘數末位和被乘數末位相乘，依口訣撥珠，直到首位為止，使得乘積留頭乘，就是先將乘數的第二位和被乘數的末位相乘，至乘數的三四……位遍乘後，就將乘數首位破去被乘數末位的本身其餘的十位百位……等，都仿此相乘。
- (八) 積數繁多的時候，他的首位或因相加滿十，若照常進一位，必致和被乘數相混，欲其不混，有用頂珠一法，頂珠有時當五，有時當十，又有默記一珠法，此法不用頂珠，但將應用上位的一珠默記心中，等被乘數改為積數，那末再將默記者加入。

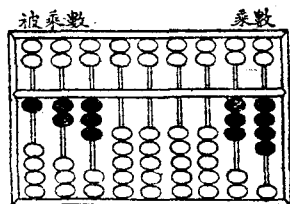
課 十

乘法例題

掉尾乘

今有紙一百二十三張，每張寫字三十四個，問共寫字多少？

乘 法 盤 式



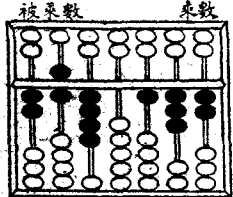
主動 主靜

三四十二 三三得九
二四得八 二三得六
一四得四 一三得三

留頭乘

今有書一百三十二本，每本計字二百六十四個，問共有字多少？

乘 法 盤 式



先將乘數的第二位三，和被乘數的末位四相乘，叫「三四一十二」就在被乘數的右一位上撥上一珠作十，再右一位撥上二珠為二，次將乘數的末位二和被乘數的末位四相乘，叫「二四得八」就在被乘數末位的右邊第三位上撥上下珠一，撥上下珠三，成八，次將乘數首位一和被乘數四相乘，

叫「一四得四」就將本身四撥去，於右一位加四得五，乘被乘數十位六時，照前類推，叫「三六十八」，「二六十二」，「一六得六」，依訣撥珠。
乘被乘數百位二時，也照前類推，叫「二三得六」，「二二得四」，「一二得二」，依訣撥珠，使得乘積。