

珠算十法用法

取材實寫  
說理透澈

應用萬能  
無懈可通

人人適用

最新  
編著

珠算活用法

上卷會計學法編

民國廿年二月一日發行

珠算活用法 全二冊

定價二元

版權所有

編著者 常熟程煥慈

出版者 上海會計學社

發行者 廣華書局

代銷處 上海各大書局

分售處 各埠各大書局

# 珠算活用法

下冊目錄

## 第八章 百分法

第三十五節求子母數及分釐

### 率法

第三十六節百分法之應用

第三十七節內外加減訣

第三十八節外加法之應用

第三十九節外減法之應用

第四十節內加法之應用

第四十一節內減法之應用

## 第九章 利息法

第四十二節求子金法

第四十三節求母金法  
第四十四節求利率法

第四十五節求時期法

第四十六節本利和及原本法

第四十七節零借一次還銀法

第四十八節臺借分期還銀法

## 第十章 比例法

第四十九節正比例訣

第五十節正比例之應用

第五十一節反比例訣

第五十二節反比例之應用

第五十三節複比例之應用

第五十四節均中比例之應用

第六十四節塚形訣

第十一章 差分法

第六十五節見田捷訣

第五十五節差分訣

第六十六節丈量田地法

第五十六節合率差分法

第六十七節鍼泥計土方法  
第六十八節立方之計算法

第五十七節折半差分法

第六十九節盤量倉廩法

第五十八節四六差分法

第七十節飛歸口訣

第五十九節二八差分法

第十三章 飛歸法

第六十節三七差分法

第七十一節飛歸法之應用

第六十一節挨次差分法

第十四章 難題九則

第六十二節就物抽分法

第七十二節問題

第六十三節貴賤差分法

第十二章 丈量法

排字游戲算術

# 珠算活用法

下冊目錄

## 第八章 百分法

第三十五節求子母數及分釐

### 率法

第三十六節百分法之應用

第三十七節內外加減訣

第三十八節外加法之應用

第三十九節外減法之應用

第四十節內加法之應用

第四十一節內減法之應用

## 第九章 利息法

第四十二節求子金法

第四十三節求母金法  
第四十四節求利率法

第四十五節求時期法

第四十六節本利和及原本法

第四十七節零借一次還銀法

第四十八節臺借分期還銀法

## 第十章 比例法

第四十九節正比例訣

第五十節正比例之應用

第五十一節反比例訣

第五十二節反比例之應用

第五十三節複比例之應用

第五十四節均中比例之應用

第六十四節塚形訣

第十一章 差分法

第六十五節見田捷訣

第五十五節差分訣

第六十六節丈量田地法

第五十六節合率差分法

第六十七節鍼泥計土方法  
第六十八節立方之計算法

第五十七節折半差分法

第六十九節盤量倉廩法

第五十八節四六差分法

第十三章 飛歸法

第五十九節二八差分法

第七十節飛歸口訣

第六十節三七差分法

第七十一節飛歸法之應用

第六十一節挨次差分法

第十四章 難題九則

第六十二節就物抽分法

第七十二節問題

第六十三節貴賤差分法

第十二章 丈量法

排字游戲算術

# 珠算活用法

下冊

## 第八章 百分法

意義 百分法。又名分釐法。所謂幾分之幾。恆以百爲單位。故名曰百分。係最有用之妙法。如申水、折扣、行佣、利息、關稅等類皆用之。

名稱 百分法中有五數。其大數曰分母。小數曰分子。百分之幾曰成數。母數與子數之和曰總數。母數與子數之差曰餘數。故欲求小數對於大數之成數。可以小數爲分子。大數爲分母。以所成之分數表之。分數者分釐率也。

分釐率之讀法 自十分之一至十分之九。讀爲成。自百分之一至百分之九。讀爲分。自千分之一至千分之九。讀爲釐。自萬分之一至萬分之九。讀爲毫。

百分法之定例 成數之分釐毫。係就分子對分母而言。爲比例數。例如本銀三百兩。比利銀九兩。則須以三百除九。即得三兩。此三百兩。謂之分母。九兩。謂之分子。三兩。謂之成數。三百兩加九兩。謂之總數。三百兩減去九兩。得二百九。

## 十一。兩謂之餘數。

分數互求之關係。母數如何。子數如何。成數如何。則可用互求之方法。以明之。例如用成數除子數。可得母數。用成數乘母數。可得子數。用母數除子數。可得成數。其法將下例諸條。間每三題爲一組。連環演習。自能了悟透澈。茲將互求之關係。以簡分數表之。如左。

### 三十。求子母數及分釐率法

何數之百分之一十二。爲三。 答曰。二十五。

法以子數三爲實。次以成數一十二爲法。除之。卽得母數二十五。  
二十五之百分之一十二。爲何數。 答曰。三。

法以母數二十五爲實。次以成數一十二爲法。乘之。卽得子數三。  
三爲二十五之百分之幾。 答曰。百分之一十二。

法以子數三爲實。次以母數二十五爲法。除之。卽得成數一成二分。

五十四爲何數之百分之一十八。答曰三百。

三百之百分之一十八爲何數。答曰五十四。

五十四爲三百之百分之幾。答曰百分之一十八。

二斗八升二合爲若干之六分。答曰四石七斗。

四石七斗之百分之六。問是若干。答曰二斗八升二合。

二斗八升二合。對於四石七斗之成數如何。答曰百分之六。

子數一丈四尺七寸。成數百分之一十五。問母數爲若干。答曰九丈八尺。

母數九丈八尺。成數百分之一十五。問子數爲何。答曰一丈四尺七寸。

子數一丈四尺七寸。母數九丈八尺。問是若干成數。答曰百分之一十五。

三十百分法之應用

設如肥皂若干箱。售去百分之一十八。得銀洋一百九十三元五角。問其全數價值幾何。答曰一千零七十五元。

法以價銀(子數)爲實。次以一十八(分釐率)爲法除之。卽得母數。  
某漆工用光漆九十六斤四兩。以髹一切木屬之器皿。問已用去爲若干斤之  
二成七分五厘。答曰三百五十斤。

某商人買賣糧食。虧去本銀一十六元五角。其數合資本之百分之六厘。問原  
有資本幾何。答曰二千七百五十元。

某人買田若干畝。言明外佣五分。今扣到中佣銀一百八十四元。問該田價銀  
幾何。答曰三千六百八十元。

某布廠招男工四百六十九人。適當女工人數之百分之三十五。問共有若干  
工人。答曰一千三百四十人。

設有人以房屋一所。向某公司保火險。其保險率爲二分五厘。每年所付保險  
費。計銀一百零六元一角五分。問該屋之保險銀若干。

答曰四千二百五十元。

由宜興運到紫泥陶器數見改良式樣者七十八件適合原貨百分之三分二厘半。試求其所到全數幾何。答曰。二千四百件。

由糙米碾成白米須耗百分之一十七。今有糙米八十四石五斗入機碾之間須耗去幾何。答曰。一十四石三斗六升五合。

法以總米數爲實。次以分厘率爲法乘之即得子數。

今有玻璃二千六十五百箱。擬出售十分之五十六。問該賣去若干箱。

答曰。一千四百八十四箱。

某客託北貨行銷售鱗魚一宗得貨價三千八百七十四元。行佣言明三分。問該行可得佣錢若干。答曰。一百一十六元二角二分。

某街鎮有老人提籃喚賣燻鷄。得銅元三百八十一枚。其利爲百分之二十一。問可賺銅元若干枚。答曰。八十枚強。

假如廉價出售一宗殘貨得銀七百八十九元。其中賺利百分之四分五厘。求

其利銀共計幾何。答曰。三十五元五角零五厘。

某書每部定價銀洋七元四角五分。今以八五折出售。問賣價該若干元。

答曰。六元三角三分二厘五毫。

某姓憑某某等作中買住宅一所。計價銀三千四百六十元。言明內佣四分。問該中等可得中佣若干。答曰。一百三十八元四角。

斛見新小麥四十六石。入場晒之。縮去一十三石八斗。問其內扣若干成。外扣若干成。答曰。內扣百分之三十。外扣四成二分八厘五毫七絲一忽。強。

法以一十三石八斗爲實。次以四十六石爲法。除之。卽得內扣之成數。如欲知外加之成數。法以一十三石八斗爲實。另將四十六石于內減去耗麥一十三石八斗。得子數三十二石二斗爲法。除之。卽得。

百分法之論若干折扣。原有內扣若干成。或外扣若干成之區別。大抵用母數爲法。除得之數。是爲內扣。用子數爲法。除得之數。是爲外扣。綜而言之。原

額成數爲內扣。餘額成數爲外扣也。（凡外扣多有奇零不盡之數。）

今有人力車行之股份。每股本一百五十元。分得紅利三十九元。問所得之利。合資本之若干分釐。  
答曰。百分之二十六。

某甲經手吭一塊。議定價銀七十三元五角。成交後。得中佣銀洋四元四角一分。問其佣錢係按幾分計算。  
答曰。百分之六。

甲農種上上田若干畝。秋收時刈穀一百六十八石。乙農種中下田。其數與甲相等。刈穀一百零四石一斗六升。問乙農對於甲農之成數如何。

答曰。百分之六十二。

代客賣去水芹七擔。每擔價銀四元八角。除行佣外。付賣客銀三十二元七角六分。問所扣去佣錢係按百分之幾。  
答曰。二分半。

某甲備資本銀三千八百七十元。販賣古玩。獲利銀八百九十元零一角。問合資本百分之幾。  
答曰。百分之二十三。

九純金之成分係金占九分銀占一成零五厘銅占一成零五厘今有合金六百七十五兩內含純金二百零二兩五錢問百分中可提取鈍金若干分厘。

答曰百分之三十。九純金、係洋金成分之一種、

三十內外加減訣  
七節

外減用歸內減乘。內加歸兮外加乘。外加減法前添一。內加減十減其身。

說明 外加減別名加成法。內加減別名成法。此商場中用以申水折扣之法也。亦如百分法之有母數子數成數。卽以成數爲法。求母數及子數者也。百分法所論之原價均係成本或賺或暗皆從原價上分作百分計算。內加法以表計者則曰百分之二十。（卽諺云二分錢是也）外加法以實計者則曰百分之二十五。卽二分半利益也。內減法與外減法亦如此。

三十  
八節 外加法之應用 用外減法還原

今有本廠布計原本八百四十九元七角。加利百分之一十四出售。問可得價

銀若干。答曰。九百六十八元六角五分八厘。

法以本銀爲實。次以一加十四之前爲法。乘之。卽得。

又法。以原本爲實。次以一加利十四爲法。用定身乘。就身加之。亦妙。

一字之意義。一者每百分也。蓋因算法以簡捷貴。故援百分法例可讀曰。設如賣出疋布三百八十六丈五尺。門市每丈加放九寸半。問平尺。該計若干丈尺。答曰。四百二十三丈二尺一寸七分半。

設有橘皮五十二斤半。言明每斤外加四兩。試求平秤合若干斤數。

答曰。六十五斤一十兩。

置法同前。惟須將四兩化爲二成五分。再冠以一作法首。與實數相乘。卽得。設如糯米五百一十六石七斗。每石可換粳米一石一斗三升。問應換得粳米幾何。答曰。五百八十三石八斗七升一合。

今有胡桃一千三百八十七斤。言明每斤外加一兩。問原秤上該計若干斤。

答曰。一千四百七十三斤一十一兩。

胡桃、果核也、其仁可食、

假如買到高粱酒七百三十六斤。每斤價銀六角八分。若行佣爲八厘。問連佣  
錢在內。須付銀若干。

答曰。五百零四元四角八分三厘八毫四絲。

法以酒斤數爲實。次以斤價爲法。乘之得五百元零零四角八分。再以一加。  
零零八厘爲法。乘之卽得。

某行代客買棉子四十六擔。每擔計銀四元九角。另加行佣一分二厘。今買客  
付過銀二百二十元。問尙欠找銀若干。

答曰。八元一角零四厘八毫。

設有芋艿四千七百三十五斤。言明每斤外加三兩。問平秤上該稱幾斤。

答曰。五千六百二十二斤一十三兩。

三十外減法之應用用外加法還原

設如出售一宗儀器。加利百分之一成二分五厘。得價銀二千二百零五元。問  
原本銀若干。其中賺利銀若干。