

1900~1911

中国近现代教育资料汇编

第七十八册



海豚出版社

1900~1911

中国
近现代
教育
资料
汇编

第七十八册

海豚出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国近现代教育资料汇编 : 1900~1911 / 庄俞等编. — 北京 : 海豚出版社, 2015.9

ISBN 978-7-5110-2688-0

I. ①中… II. ①庄… III. ①教育史—资料—汇编—
中国—1900~1911 IV. ①G529.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第164136号

书 名: 中国近现代教育资料汇编(1900~1911)

编 者: 庄俞、蒋维乔等

总发行人: 俞晓群

责任编辑: 李忠孝 陈三霞 李宏声 邹媛 孙时然

责任印制: 王瑞松

出 版: 海豚出版社有限责任公司

网 址: <http://www.dolphin-books.com.cn>

地 址: 北京市西城区百万庄大街24号

邮 编: 100037

电 话: 010-68997480(销售) 010-68998879(总编室)

传 真: 010-68998879

印 刷: 虎彩印艺股份有限公司

经 销: 北京人天书店有限公司

开 本: 16开(710毫米×1000毫米)

印 张: 3805

字 数: 25200千

版 次: 2015年10月第1版 2015年10月第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-5110-2688-0

定 价: 84000.00元(全套140册)

ISBN 978-7-5110-2688-0



版权所有 侵权必究

目 录

师范类

教授法分科

简易地理教本

简明单级教授法

动物学讲义

教授法分科

第三編 算術科

第一章 教育要義

奏定初等小學堂章程第二章第三節第四條 算術要義在使習四民皆所必需之算法爲將來自謀生計之基本教授之時宜稍加以複雜之算術使習熟運算之法 其程度第二年加減乘除度量衡貨幣及時刻之計算簡易之小數第二年分數比例百分數珠算之加減乘除第三年小數分數簡易之比例珠算之加減乘除第四年比例百分算求積日用簿記珠算之加減乘除

初等小學堂第二章第四節第四條 算術要義在使知日用之計算與以自謀生計必需之知識兼使精細其心當先就十以內之數示以加減乘除之方使之純熟無誤然後漸加其數至萬位而止兼及小數並宜授以珠算以便將來尋常實業之用 其程度第一年數目之名實物計數二十以下

之算數書法記數法加減第二年百以下之算術書法記數法加減乘除第三年常用之加減乘除第四年通用之加減乘除小數之書法記數法珠算之加減第五年通用之加減乘除簡易之小數珠算之加減乘除

附日本教則第四條 算術科以習熟日常計算付與生活上必須知識兼正確思考爲要旨 在尋常小學校先授十以下數法書法及加減乘除漸進而及百以下之數更進而授尋常加減乘除並小數之呼法寫法及簡易加減乘除漸及本邦度量衡貨幣與時刻制度之大要 至高等小學校漸擴充尋常小學校所課事項使學習之漸進而授簡易小數分數及利率又酌量修業年限更授比例視土地情形授日用簿記大要算術用筆算又視土地情形兼課珠算亦可所授之算術務宜理會精確熟於運算使應用自然更須令其說明運算之方法與理由且習心算算術問題宜參酌他教科目所授事實與其土地情形擇適切於日用者

第二章 算術科之價值

人之生也羅於天之星植於地之樹木等同種物類之集合皆足促數之觀念者也但不涵養之則不足啟發其觀念概言之則可云數之觀念之精粗與國之文野相伴夫如印度土人不得爲十以上之計算阿非利加人不能計算自己之年齡其尤著明者然西洋諸國在埃及希臘時代幾何天文雖云開始而於普通教育占優勝之位置實在於近代日本奈良平安朝雖闢於歷及天文而稍窮幾何算術之理然於封建時代由世襲財產與武士常輕賤金錢之社會遂蔑視計算之術其結果數之觀念極幼稚例如關於時雖有剎那瞬間等之文字然半點鐘或一刻以上精密之觀念殆無之自荷蘭國輸入所謂洋算至維新前後漸覺其必要迄今日於普通教育與國語並爲基本教科誠當然之事也中國今日多數之教師無數學之素養從而學力趣味皆缺乏猶在往昔之夢中因之其於教授法徒發困難之嘆而不

見工夫之新發明此最宜奮勵者也

此科知識之有無於實地生活上影響最著吾人日常所接事物悉皆有數量以表之故不可不一一計算例如日間作事幾時間夜間幾時就寢不可無一定規則又如日日銀錢之出納不可漫無限制必立計算簿若事事能如此則可以成事業增幸福富家而強國其得力此科鍛鍊意志之功居多鍛鍊則心中有主而能見諸行事然於此科之教授不僅使心中有主而已必與之以實習則問題答數之事尙焉即使熟於運算等事而見諸實際行為是鍛鍊意志之最好方法也又此科不能養多方的興味而能振起推究的興味約而言之其足以表見價值者有數端一利實地之生活二養基本的知識三便於涵養德性四收意志鍛鍊之效五振起推究的興味

第四章 選擇教材

各學年教材之配當並順序各有其宜依日本則說之如左

初等一年 依四則並進法而排列二十以下之數先就十以下每一數準四則並進而教授同時授計法誦數法記數法次授十至二十之計法誦數法記數法次加減次進於乘除而授加減有三(1)單位數與單位數加減其結果亦單位無影響於十位者(2)同上影響於十位者(3)單位數與二位數之加減宜正其順序而進

二數相加爲十又自十減九以下之數之九九表要練習之符號十一又二二等亦宜漸次教授

初等二年 授自二十至三十次四十迄一百之記數法誦數法并授自二十迄三十之加減次乘除漸次迄於百之加減併其乘除至下半年可使筆算演習但用心算亦不可廢如乘除及二數之加減當使依心算而直爲置答惟三數以上之加減始用演算之式茲舉其順序之一例則如

等而爲定精細之順序

初等三年 初授自百迄千之計法記數法誦數法次及於萬之記數誦數
加減使練習其結果不越四位者乘除就於法數二位實數三位而爲教授
其順序準前

初等四年 授自萬迄萬萬之記數法誦數法（兆亦教之）

加減其結果迄於五位數爲止乘除就於法數二位實數四位而爲教授但
法數三位而極簡易之乘除及實數五位之除法亦可授之
珠算加減可並授而以敏速爲要

$$50 \pm 30$$

$$40 \pm 8$$

$$65 \pm 20$$

$$70 \pm 15$$

$$17 \pm 8$$

$$32 \pm 2$$

$$12 \times 2$$

$$6 \div 2$$

$$15 \times 5$$

$$95 \div 5$$

小數示分釐毫升台等之稱法書法而授單位以下三位爲止通例就於二位而教授加減

高等一年 使復習初等小學所學之記數法誦數法加減乘除而於練習四則時可授關於度量衡貨幣及時刻計算複名數之稍複雜之通法命法但乘除以法數三位實數五位爲止六位以上可不用也

小數擴張初等四年而及於加減之稍複雜者并乘除之簡易者珠算加減之位數宜多而使熟於速算爲要

高等二年 由小學加減乘除之練習而先授小數化爲分數使知小數分數之關係次可說明約數倍數最大公約數最小公倍數分數之加減乘除及單比例珠算練習加減及乘除但乘除先就一位法數練習極熟始及於二位法數之簡單者

高等三年 練習分數四則次及比例式而授複比例按分比例並授以百分算之法

珠算使練習加減乘除

高等四年 練習比例百分算授以租稅保險（生命火災海上等）匯兌股票簡單之單利並複利及不用開平方開立方之求積
依土地之情況而女子以日用簿記爲求積之代亦可

珠算之練習如前但不以數之大者爲目的而以能猝辨多數爲目的

以上言教材順序配當之大略也以下言問題之選擇其當注意者有數端
（一）於算術應用教科書與否一問題也其利處即謂問題省略提示之時間與勞使行優等生無苦於無事之餘暇其害處即謂教科書之問題不適切於實際試細思之提示之時間與勞力於他方有適當省略之途且如使優等生苦於無事即有教科書亦不能絕其弊故使兒童持教科書非

所望也惟高等科之兒童將於家庭練習則持之亦不可禁

(二) 算術科當與生活上必須之知識不俟論也凡教師者關於現在及將來普通所認必要之事件須注意收集而為教授由是而官報新聞等不可不常注意焉

(三) 問題要適切於實際者即從土地之事情兒童之境遇而選擇其必須者如物價當依現時之行市又比較此地與彼地而為教授決不可用書中之規定又實際之計算不必為整數故當授不可整除數否則不惟不適切於日常至與一種惡習慣於其心意所當戒也

(四) 問題宜與他教科有關係例如就歷史而計算年代關於地理而計算輪出入品之額距離等

(五) 一時間內所課之問題當使保相互之關係即於數於事實或兩面相為聯絡則更善矣

六)問題之文字務平易算術問題如爲講義或教師不講釋則不能了解者徒費時間而已此卽昔時本科教授不進步之一理由也

七)應考難易之順序僅數大不可爲困難當於思考上或數之辨理上而定難易先易後難無可疑者蓋少課困難問題而多用練習實有利也

八)於一時間內應提出練習題之數依教材之種類而殊概言之則向上級漸次遞減初等科平均十問以上高等小學當不下五六問式題與問題必適宜配當而十分練習式題以數之措辦爲主而問題則須置重於練習思考

第五章 教授法

算術教授之方法依兒童之狀況其種類多端不遑枚舉今就最重要者言之
甲)四則併進 關於實物之觀念當先認全體次分解各屬性而後再爲總

合於數亦然自各種之方面而處置之即盡分解總合之法以精確其觀念且不生倦怠其究竟則於不知不識之間而引起關於數之興味也盧培曰（初等之算術教授須四則交用一如庶物示教使兒童就一物而自諸種方面觀察形狀彩色容量等）洵適切之譬喻也即分解作用不可不施減除（含同數累減及等分之二意義）又總合作用必施加乘也如斯就於一數自種種方面使運用心意而促理解者於初步教授為必要之事也（乙）初步之教授須用實物 於算術之始必使兒童先明確數之觀念數之觀念不明確則算術必絕無意味蓋兒童自入學校之前稍有數之觀念此數與物體共存故也雖然未受教練則其間必缺明確故入學校也先與確定之教練使無曖昧之見最為必要幼兒雖知五個之球五個之人形然抽象而云五個不能解其意義故教練之初步當使計諸種之實物而確實其觀念