

民國十二年十二月 第一卷第四期

初等教育季刊社出版

初等教育

上海商務印書館代售

編輯所 南京東南大學附屬小學內

合組機關

中華教育改進社初等教育委員會

江蘇師範附屬小學聯合會

北京女高師附屬小學校

北京高師附屬小學校

東南大學南京高師附屬小學校

吳氏兄弟小學校

尙公學校

湖北模範小學校

浙江女師範附屬小學校

浙江省立第一中學小學部

浙江省立第九中學小學部

江蘇第一女師範附屬小學校

江蘇第二女師範附屬小學校

江蘇無錫縣女師範附屬小學校

江蘇第一師範附屬小學校

江蘇第二師範附屬小學校

江蘇第三師範附屬小學校

江蘇第四師範附屬小學校

Editor-in-Chief: T. Y. Yui

Elementary School

Teachers College

Southeastern University

編輯主任： 俞子夷

編輯員： 合組機關的職教員全體。

特約編輯員： 吳研因，蔣息岑，楊衛玉，錢荏秋，黎錦暉。

編輯所： 南京大石橋東南大學南高附屬小學校。

初教(一) 發行所： 上海商務印書館。

第一卷第四期目錄

教學上的機會·····	四四七
小學教員任職五年須有半年長期參觀之機會·····	四四八
新教育的新精神·····	四五〇
改進鄉村小學之商榷·····	四五二
我對於辦師範學校的附屬小學的貢獻一點意見·····	四五八
英國小學教師和兒童對於道爾頓的意見·····	四六一
小學課程編制之研究(續)·····	四六五
參觀批評的表式種種·····	四七三
使用測驗的人常要問的問題·····	四八一
造算術測驗的方法·····	四八五
識字測驗·····	四九一
鄉村小學怎樣活用新學制小學課程簡表的例·····	五〇一
計算學生成績較妥善的方法·····	五〇二
一個教程的準備·····	五〇六
低年級的術教學法·····	五一〇

目錄

一個試行道爾頓制的報告·····	五一三
一個四年級閱書會報告·····	五二〇
小自治會開會選舉會長的報告·····	五二五
公民和社會(續)·····	五二八
低學年的算術(續)·····	五三五
一年用故事圖說·····	五四〇
小學地理參考材料(續)·····	五四二
欣賞美術畫的例子·····	五五三
小學校一二年做做操和三四年教練操教材教程(續)·····	五五五
籐工教材(續)·····	五七九
園藝月曆(續)·····	五八三
設計教學法參考書·····	六〇八
書報介紹·····	六一四
第一卷分類目錄·····	六一七

標點符號說明

初等教育

- (一) 句號。或·表句。
- (二) 讀號，表讀。
- (三) 頓號、表頓。(如國文、歷史、修身等科。)
- (四) 分號；表次列三種。
- (甲) 一句中若有較長而平列之兼詞或分句，則宜用分號分之。
- (乙) 兩獨立句，在文法上不連絡而在意思上連絡者，則宜用分號分之。
- (丙) 數相倚之分句，如太長，亦宜用分號分之。
- (五) 冒號：表總結上文，或總起下文。
- (六) 刪節號……：表省略，或未完。
- (七) 引號分二種
- (甲) 引號「」括述語，及引用語。
- (乙) 複引號『』如遇引用語中復括引用語時，則用『』外括「」為內括。

- (八) 注號分二種
- (甲) 注號○表注釋。
- (乙) 複注號○如遇注釋中復括注釋時，則用○為外括，○為內括。
- (九) 延折號——表語氣跌宕轉變，或夾註，或總結上文數小段。
- (十) 疑問號？表疑問或反詰。
- (十一) 感嘆號！表驚喜，慨嘆，或命令，招呼，願望等。
- (十二) 人系統——加於人名，專指，諡號之左方。
- (十三) 地系及國名號——加於地名，國名，朝代名，種族名之左方。
- (十四) 特名號——加於書名，文體名，篇名，暨其他公共機關名，官名，年號等一切持於有名辭之左方。
- (注意) 每段首行首字空一格。——句號後不空。引用——文首行首字空二格，餘行空一格。
- 標點符號加在字的旁邊。

混合教學的新學制初級中學教科書

新學制初級中學的精神，在各科混合教授，這「新學制初級中學教科書」一套，即係完全依照新學制課程綱要，採用混合法編輯的，實為初中最適用的教本。

新學制
中國語教科書

冊

一、二、三各三角
四、五、六各五角

●編者 顧頌剛 葉紹鈞 周子同

●校者 王岫廬 朱經農 胡適

新學制
公民教科書

三冊

一、二冊各三角

●編者 周鯨生

新學制
歷史教科書

二冊

各四角

●編者 傅運森

新學制
地理教科書

二冊

上冊四角
下冊七角

●編者 王鍾麒

●校者 王岫廬 朱經農

新學制
自然科學教科書

四冊

二冊各四角

●編者 杜亞泉

新學制
自然科學教科書

四冊

三冊各四角

●編者 高銘

●校者 鄭貞文

新學制
混合算學教科書

六冊

三冊各六角

●編者 段育華

●校者 胡明復

新學制
英語讀本文法

四冊

二冊八角

●編者 胡靈生

●校者 王岫廬 鄭富灼

▲此外尚有音樂教科書 樂理教科書 鋼琴教科書等不及備載

另印樣本及說明書承索即寄

上海商務印書館發行

【用適制學新定審部育教】

商務印書館最新編輯

新學制小學教科書

教科教授書
一律齊備

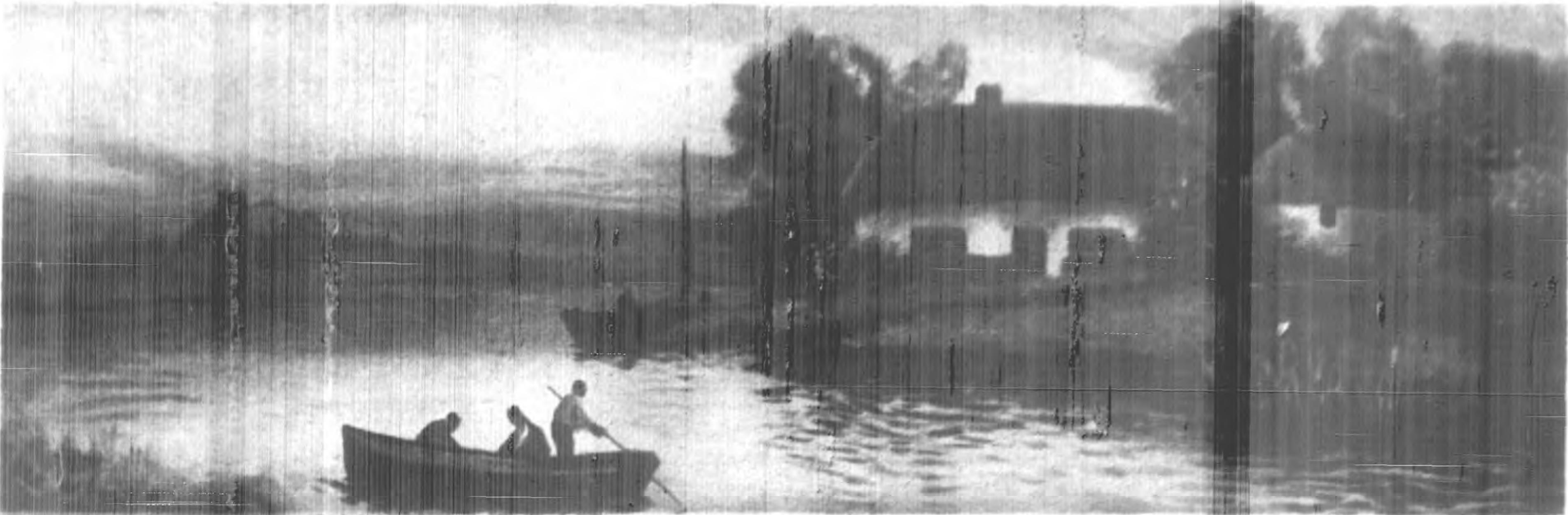
▲初級小學用書

新學制 初小 國語	教科書 八册	前四册各一角 後四册各二角
新學制 初小 社會	教科書 八册	一至五册各二角 各八分
新學制 初小 自然	教科書 八册	前四册各一角 後四册各二角
新學制 初小 算術	教科書 八册	一至六册各二角 各八分
新學制 初小 常識	教科書 八册	一至五册各三角 各一角
新學制 初小 形象藝術	教科書 八册	即出
新學制 初小 工用藝術	教科書 八册	即出
新學制 初小 音樂	教科書 八册	即出
新學制 初小 算術	教科書 八册	各八分 各三角
新法自然研究	四册	一二册各八分 三册一角 四册二角

▲高級小學用書

新法自然研究法	四册	各五分
新學制 高小 國語	教科書 四册	即出
新法後 期小學 公民	教科書 二册	各八分
新學制 高小 公民	教科書 四册	即出
新法後 期小學 國語	教科書 四册	各一角
新學制 高小 國語	教科書 四册	各二角
新法後 期小學 國語文	教科書 四册	各三角
新學制 高小 國語文	教科書 四册	各一角
新法後 期小學 歷史	教科書 四册	各八分
新學制 高小 歷史	教科書 四册	各二角
新法後 期小學 地理	教科書 四册	各八分
新學制 高小 地理	教科書 四册	各二角

新學制 高小 地理	教科書 四册	即出
新法後 期小學 算術	教科書 四册	各一角
新學制 高小 算術	教科書 四册	各五分
新法後 期小學 理科	教科書 四册	一至三册各四角 第四册五角
新學制 高小 理科	教科書 四册	即出
新法後 期小學 自然	研究法 二册	即出
新學制 高小 自然	教科書 四册	即出
新法後 期小學 衛生	教科書 二册	第一册三角半 第二册三角
新學制 高小 衛生	教科書 四册	即出
新法後 期小學 英語	教科書 二册	各二角
新學制 高小 英語	教科書 四册	即出
新法後 期小學 商業	教科書 四册	即出
新學制 高小 商業	教科書 四册	即出
新法後 期小學 農業	教科書 四册	即出
新學制 高小 農業	教科書 四册	即出



新學制初中級中學用
現代初中教科書

物理學	生理衛生	植物學	動物學	礦物學	本國地理	世界史	本國史
一周昌編 一册 七角	一顧壽編 一册 七角	一凌昌編 一册 四角	一杜就編 一册 四角	一杜其編 一册 四角	二王鍾編 二册 六角	二博運編 二册 二角	二王鍾編 二册 六角
英文法	英文	國文	三角術	幾何	代數	算術	化學
二林壽編 二册 第一册 七角	三周越編 三册 第一册 四角	莊前編 六册 後三册 各四角	一劉正編 一册 四角	一周宣編 一册 即出	二吳在編 二册 上六册 六角	一嚴濟編 一册 八角	一鄭貞編 一册 六角

新學制初中的特色在混合教授但師資難得新近改組的各校或仍有採用分科教授法者本館應此需要另編「現代初中教科書」一套分科較細而仍注重於全體之聯絡書名列下

商務印書館發行

簡易師範用的

現代師範教科書

新學制，初級，不為
改革，初級，不為
補充，初級，不為
學教員，初級，不為
足當，初級，不為
相宜，初級，不為
師範，初級，不為
或推，初級，不為
教科，初級，不為
問此，初級，不為
易比，初級，不為
實範，初級，不為
要科，初級，不為
輯現，初級，不為
教分，初級，不為
得宜，初級，不為
新穎，初級，不為
專供，初級，不為
範用，初級，不為
名如下：
：書師，材簡套範編重師，簡期務習，之設不小為統

現代師範各科教學法 四册

〔編者〕 范壽康

依據新學制編成，於新學制課程一項，介紹尤詳，論各科教學方法，不務新，不守舊，議論甚為平穩切實。

現代師範學校管理法 三册

〔編者〕 范壽康

內容分我國最近教育制度，學校管理，及學校衛生三部敘述簡明，取材新穎，關於學校系統和課程各項均據新學制編成。

現代師範倫理學 二册

〔編者〕 孫貴定

參考西洋各家書籍，論品性行為責任欲望諸項，簡要得當，極為適用。

現代師範教育學原理 四册

孫貴定編

角四册一

現代師範哲學綱要 一册

蔡元培編

出即册一

現代師範教育史 一册

范壽康編

角四册一

現代師範教育心理學 一册

吳輯康編

角三册一

商務印書館發行

教學上的機會——環境——指導

北京師大附小 崔唐卿

一切生物的生活，各具有一種自身發達的能力。但是若沒有可以使他發達的一種機會，他是不能發達到好的地步。假如把一種生物的種子，密藏起來，使他不接近水氣，不遇見光線，和外部一切的機會。就是經過二年或三年，也怕是不能發達。不但自身發達的能力不能發展，就是自身還要腐朽而不能久存的。倘使遇着適當的機會，其自身發達的能力，自然就發展起來。外部一切的材料，受其組織支配，構成特殊的體制，其發育的程序和重要的特點，我們大略可以想到。這種原理，凡有生之物，沒有不是這樣。人爲生物中的動物之一，當然也離不開這個道理，所以說到教學上去，現在的教學，不同從前的教學，如商店裏應酬主顧，拿現成的貨物，交給他人就算完了。須要供給兒童以適當的環境，使他自身發達的能力，得有發展的機會；也就是吾們教學的機會了。

教學上的機會，不論是大，是小，是善，是惡，是簡單，是複雜，若能隨時，隨地，隨事，隨物而利用之，使學習的人，內外兩部的勢力，爲

教學上的機會——環境——指導

互助的作用，自可收到相當的智識技能，和所以求得智識技能的那種方法，爲應付一切環境的工具。如不能利用這種機會而行注射的教授，那就如同提耳而灌，啟口而喂，勢必不受，受之而或弊生。所以教學上第一要能利用兒童活動的機會；第二要供給他一一切的環境，使他發生機會；因爲一切的機會，都是從一切環境中而發生的。

環境不外自然的和人爲的兩方面。自然的環境，吾們固然是脫不開的；人爲的環境，在教學上，更是重要。因爲要利用機會而教學，就不得不供給他們一種很合宜的環境，使他發生機會。但是環境不只限於物質的，有形的。凡是與個人發生關係或反感的，都是個人的環境。所以兒童有兒童的環境，成人有成人的環境；即使同在一個大環境的裏邊，而個人仍有個人的環境。那末吾們教學兒童的時候，千萬不要拿成人的環境，或與兒童漠不相關的環境，去供給兒童。要供給和兒童生活上最需要而且最適宜的，使他們誠心樂意的爲有益的活動，有生活的趣味。吾們自然就不患沒有教學的機會了；教學的目的，也就不患不能達到了。

總結一句：就是教學上，一方面要利用兒童活動的機會，一方面要供給兒童環境，使他發生機會。所以機會是因環境而發生，環境須因機會而改造。現在設計式的教學，道爾制的研究，更不能不採用這種理法。

環境好了，機會好了，須要注意指導。當兒童實行學習的時候，教師須注意他們不經濟，不完密，不適宜的地方，去指導他，補助他，改正他，使他容易成功，得到好的效果；自然他們歡天喜地，手舞足蹈，有無窮的興味。這次所得的結果，就是下次學習的工具。學習的次數愈多，工具的運用愈巧，結果，更易良好。學習的興趣愈濃厚，教學的真價值愈顯著。

但是當兒童正在學習的時候，教師不要直接去指導他，補助他，改正他；最好用暗示的作用，催眠的技術，施行一種觀念的強迫，使他不得不去改正自己，補助自己。譬如太空虛無，而彈性很大，一部分變動，立即波及四方，什麼光啊，熱啊，電氣啊，都生變化。這是以太的作用，哲學家認為心理上一種不可思議的感動力。教學上要有這種能力，使他不知不覺之間，自然有一種傾向去活動；這就是真正的自動，真正的學習，真正教學的價值了。

一九二三，一〇，一〇。

小學教員任職五年須有半年長期

參觀之機會

蘇二陳坤珍
師小陳坤珍

這是吾校提出於今年蘇浙皖三省師範附屬小學聯合會（四月下旬開會於浙江杭州）裏的一個議案。我草這篇意見的時候，會還沒有開。這個問題，能不能解決，怎樣解決，都還不能預定，就使在這次聯合會裏議決了，實行起來，還須呈請官廳核準；照吾國現狀，官廳能否照準，還是一個疑問。這裏所說的，不過是我個人對於這個問題的一些意見罷了。

據我個人所知，美國的大學教授，任職五年，得有休養一年的權利。遇到這種機會的人，往往利用閒暇，到國外去遊歷，或講學。但薪俸是照常支給的。前幾年到我國來講學的杜威，他就是利用這個機會來的。外國的中學，小學教師，有沒有這種權利，我且不去管他。吾國大學，中學的教師，要不要這種權利，我也不必顧問。吾國小學教員的待遇現狀方面——像俸給問題，授課時間問題——急待解決的，也非常之多。不過我覺得這個辦法，對於現在我國小學教員的需求方面，也有同等的重要。所以我竟提

出來同大家討論了。

我提出這個問題的動機，是根據着幾個感觸來的：

一、吾國近年來因為新潮流的鼓盪，社會制度改革激進的影響所及，教育方面，改革學制，提倡國語，採行新教學法……變革的劇烈，無以復加。提倡者，自由發表意見；實行者，各施其所懷抱。造車的人多，合轍的機會少。吾們一般做小學教員的人，處在這種時機，株守一隅，日困於卷子堆中，就是有雜誌報章，時常供給新消息；但或以短於精神，沒有去揣摩思索的餘力；有的有餘力去研究，有機會去實行了，結果，還是免不了「閉門造車」的譏諷。這種情形，怎樣去補救呢？短期零碎的參觀，是不濟事的。不須說大多數的小學教員得不到這種機會；就是少數的人得到了這種機會，既要省金錢，還要省時間，打算最經濟的辦法，多看幾個學校，多得一些訣巧；結果，走馬看花，總是得不到多大益處。加以人在外面參觀，心裏還懸念着校內功課堆積起來了，回去一時如何料理得清呢。像這種不安心做的事，效果還要打個折扣。不論那一件事，不做也能；要做，非有專一的精神，充分的時間，決不能收完滿的功效。教育參觀一件事，也是如此。

小學教員任職五年須有半年長期參觀之機會

二、吾國小學教育的不進步，論者都歸咎於師資的窳劣。謀法弱進強之計，於是官廳有檢定小學教員的辦法。小學教員——雖然不盡如此——爲了每年幾十元的薪俸，一霎眼買到了一個「年老力衰」的便宜貨，精神也不濟了，腦筋也遲鈍了；要望長進，機會沒有，力量不夠了；要想苟延殘喘，把舊生活維持下去，可是那天演的公律——優勝劣敗——難逃。上帝竟這麼無情，吃盡了辛苦，結局還是一個被棄的人。當局的人們，布下了這個天羅地網，忘了替他們開一條生路；無論如何，公理上終究說得過去麼？我害怕再過幾年，吾們一班自命爲有資格可靠的同志，也免不了受這種淘汰了！最便利，最簡易的補救方法，還是服務幾年之後，給他們一個長期參觀的機會！

這種長期參觀特權的辦法，要詳細規定，我以爲應該有下列的幾個條文：

(一) 小學教員服務滿五年後，得有休假半年出外長期參觀之特權。

(二) 小學教員在長期參觀時期內，薪俸照舊撥給；參觀用費，得由所服務之學校臨時經費項下酌貼。

(一)小學教員在休假期內，必須出外參觀。參觀後必須作詳細之參觀報告及心得，呈報官廳及學校。

這種辦法，利益是很顯著的。參觀時間長，可以多見，多同各地教育家直接談話，所得既多，自己不難有所發明了。在另一方面，沒有功課的牽累，參觀時也自能專心從事了。此外，附帶的利益，也不一而足：多到各地遊歷，可以多熟悉各地社會情形；多遊覽，可以增進健康；多交際，可以增長聞見……這種種都是小學教員最緊要的修養，而皆可以在長期參觀中得來的。爲着以上種種理由，這個辦法，需要不需要，我個人決計肯定了；能否成爲事實，那就全賴吾們宣傳的功夫了。



新教育新精神

四百五十

東大趙欲仁
附小

懷疑

試驗

改進

新教育的新精神，我個人以爲是「懷疑」「試驗」「改進」的三種態度。爲甚這般說呢？教育的目的，在乎養成適應環境改造環境的人物；要養成適應環境改造環境的人物，這三種態度是不可少的。我且略行解釋在下面：

「懷疑」的態度，是教育上一切改進的出發點。我們對於舊有的制度組織，原定的標準方法，要是常常問：「這種制度組織，是切合現在的趨勢嗎？」「這種標準方法，是適應現在的需求嗎？」「不切合現在趨勢的制度組織，不適應現在需求的標準方法，可以不必改進嗎？」「難道沒有更好的制度組織，較合的標準方法，用來替代舊有的原定的嗎？」對於新發生的主義，新提出的問題，要是常常問：「這種主義，爲甚發生？」「這種問題，爲甚提出？」「新發生的主義，我們可以不顧嗎？」「新提出的問題，我們可以不理嗎？」「新發生的主義不能不顧，我們應該怎樣？」「新提出的

問題不能不理，我們應該怎樣？總之：不論是舊的，是新的，是過去的，是未來的，一一加以相當的考慮——懷疑——那「不足」「需要」的傾向，自然發生。「不足」「需要」的傾向既然發生，那麼對於舊的或過去的，當然不再保守；對於新的或未來的，當然異常歡迎了。

不保守舊的而歡迎新的，不保守過去的歡迎未來的，這可說是引起「試驗」一種態度的重要動機。譬如我們對於齊一教學發生有無缺陷的疑問，當然對於個別教學要來試驗試驗了。又如我們對於被動教學發生有無價值的疑問，當然對於自動教學要去試驗試驗了。不過試驗雖是懷疑的結果，而試驗方法是不可不大加研究的。試驗時候最該與以重大注意的，是「嚴守科學方法」的一句話。我現在舉一個例：我們舉行智力測驗，第一，先要定一個試驗的目標；第二，在試驗中間，要嚴密地遵守說明書上所記載的話；第三，試驗終了，統計個人結果，全級結果，全校結果，要用圖表明確表示出來。總之：我們無論試驗那一種組織，那一種主義，有時要用綜合的工夫，有時要用分析的工夫，有時要用歸納的方法，有時要用演繹的方法；凡試驗前所設計的

計劃，試驗中所經過的經歷，試驗後所結束的結果，或用文字，或用圖表，一項一項，一類一類，詳細、正確的記載起來，以便比較研究。古語說得好：「失之毫釐，謬以千里。」這是我們試驗時所該注意的呵！

對於一種制度，組織，對於一種標準，方法，僅僅試驗而止，這還不是澈底的辦法。我們試驗的目的，不是因為人家這樣做，我們纔來這樣做的。我們因為對於制度，組織，對於標準，方法，有「懷疑」的地方，所以加以「試驗」預備求得一個「改進」較合的軌道的。「懷疑」是我們的動機，「試驗」是我們的手段，「改進」是我們的目標。好比文學革命的聲浪高了，我們鑒於教授文言文的困難，當然要把白話文在一二年級裏遵守科學的方法去試驗一番。要是兒童對於用今人言語傳達今人意思的白話文，非特領受易容，並且發表也異常利便。那末對於用今人言語傳達今人意思的白話文，不論讀的，看的，做的，寫的，當然要絕對的贊成，儘量的採用。不特如此，我們既承認一二年級兒童對於白話文是容易領受便利發表的，那末對於三四年級兒童，也不可儘量的採用；就是五六年級的兒童，也不妨努力的提倡，努力的改

進：這種改進，纔是我們所要求的改進，纔是我們該努力的改進。所以我的主張是：「懷疑」要懷疑得有力，「試驗」要試驗得精密，「改進」要改進得徹底，「盲從」「排斥」這種名辭，我們固然不與歡迎；「遲疑」「觀望」這種態度，我們也該竭力反對：這纔是新教育的新精神呵！



改進鄉村小學之商榷

江蘇三張弘
師小張弘

鄉村教育，本在各個教育中占着重要位置；當今「義務教育」，「平民教育」的聲浪高唱之時，那鄉村教育，自然更引起大多數人士的注意了！

現在我且不問教育之能不能普及於鄉村，只問鄉村間有沒有適當的教育來普及？

怎麼我講適當的教育呢？

請觀，現有的鄉村小學校訓練的旨趣和方法如何？學科的選擇如何？假期的分配如何？學費徵收與否？校中有適當的社會組織沒有？

就我耳聞目擊身遇的經驗，對於現狀所不滿而須改進的地方，拉雜寫來，和讀者一為商榷：

一、關於訓育方面的 訓育的範圍大，涵義廣；而現在一般教者往往以為規定一個時間，講幾句修身訓話外，已盡訓練的能事；殊不知訓練這一事，隨時都可行之，隨處都當行之；苟刻板的規定了一個時間去訓練，那是決不能收有多大效果的。

考鄉村兒童的舉止行動，大都不失之滯鈍，便流為粗暴，好孤

獨，不喜社交，而於活潑進取的氣象，頗形缺乏；教者應隨時隨事養成他們輕靜靈敏的習慣，仁愛和悅的同情，並引起他們活潑爽快的氣象來。

至訓練的方法，不外兩種：一為積極的——獎賞，一為消極的——懲罰；但獎賞與懲罰，各有利弊。

我記得有一種反對懲罰的對人說：「於兒童惡行發生時，若認為施以嚴厲的譴責，便可遏止兒童作壞事，實屬疑問，行見頑固者愈頑固，懈怠者愈懈怠，詐偽者愈詐偽，蠢鈍者愈蠢鈍而已。」

有一種反對獎賞的人說：「獎賞兒童，適以助長其邪惡感情——此方起一種傲慢行為，彼方起一種嫉妬行為——向使不事獎賞，倒是坦坦直直的相安無事，迨一行獎賞後，反而使他們互相傾軋猜忌作偽起來。」

照這兩種說來，同屬一偏之見，各趨極端。我想：獎賞與懲罰二者，固不可偏執，應亦相互為用；專恃懲罰來做戒兒童，誠屬不對；專恃獎賞來激勸兒童，亦所不可。我嘗考兒童種種惡行的發生，全因其精神和感情沒處發揮閒居無事的緣故；為教師者苟能引導他的精神注在「作業」上或「正當遊戲」上去，則種種壞事

決不致再行做出，不消滅而自消滅了！

「作業」如學習會，競賽會，自治團……等是，組織如何，進行如何，可一聽兒童自己規畫自己去做；這麼一來，非惟可以減少其惡行之發生，抑且可以培養其團體生活；非惟可以培養其團體生活，抑且可以發展其自發自主自制……的能力。至兒童於「遊戲」時候，又常把他自己的性情和氣質，不知不覺的流露出來；教者正可乘此時間與兒童為伍，藉以審察他們的個性，知道他們的長短處。實際所得，自屬不少。設使兒童真有不是處，切不可罵，最好引至靜室，婉曲懇誠，詳為譬喻，解釋，務使他自己明白不是處之所在。

常思逃學的兒童，在鄉村間數數觀，他簡直把學校看做牢獄似的；推其故，實由於他的本性上受着摧殘和壓迫所致。故非使他的本性完全解放，到處涵養他，振起他的讀書興趣不為功。——絕對不可呵斥扑責，而使其肉體和精神上益發痛苦。又教室和遊息場中，多選精美和有德性價值的圖畫，隨時張掛，用具亦須十分清潔，是不惟為物質的賞玩，而且為精神的陶冶。

二、關於學科課程方面的 規定小學科目難，規定鄉村小學

科目更難；觀現今鄉村小學脫不了一種墨守舊章的圈套，沿用着部定的課程表。所有學科，一味模仿抄襲城市式階級式，不顧鄉村社會實際情形。在學校裏所學的，能否在社會上應用，社會上所需的，能否由學校裏供給，那都不問不問。又課程的支配，也當有幾分斟酌，不該「媽媽虎虎」的做法；茲就我主觀感覺所到的，有下列幾種缺點：

(甲)必修科太多 學科不在乎求得多，而在乎選得精；嚴切言之，即不重在使兒童學得多少分量，而重在使兒童學得具備立身所需要的真正知識技能；就像體操圖畫唱歌等科，自鄉村社會實際情形看來，似無列入必修科之必要；又如修身，衛生科，應否呆板的獨設一科，且就鄉村兒童時間和精神言，能否充分去應付這「五花八門」的許多學科，也是一個討論的問題。

這番新學制規定的課程，如國語，算術，社會，自然，藝術，體操六科，比了從前，固是完善得多了；歸併的也有，合併的也有；如修身科的涵養德性的事項，歸入國語科中；訓話作法各事項，注重於平日實踐；這種變更，確很妥善；蓋修身一科，本非在一時間內，「整襟危坐」說幾句空話，便算了事；進言之，即在教師平時的無

形感化，以身作則，而使兒童們隨時隨事隨地得有陶冶的機會。園藝，自然合併為自然科，也很適當，但在鄉村社會裏，應把園藝的範圍擴大，而獨立一科，更名為農業。至社會，自然兩科，仍可依照原名，併稱常識。體操於初級小學裏，本以遊戲為主，唱歌在體操時兼授，把他聯絡合併，亦甚適當。惟定名體育，名詞上嫌泛，不如換稱游技較為適切。

照這麼說，鄉村初級小學的課程，我們可定為國語，算術，常識，農業，藝術，游技六科，但就目前鄉村情形觀，那藝術，游技兩科，且可作為隨意科。——隨意科並不是隨隨便便有若無的意思，是在學校自身和環境兩方面設想的，一、不適應地方情形時，一、學校師資缺乏時，均得缺一科或兩科。

寫到這裏，有人對我說：「你上面所講修身一科，牠的目的，雖是重在實踐實行；但一經廢止，那道德訓練，勢必漫無標準，「盲人瞎馬，在在堪虞。」但是我們當知修身科，雖是廢止，那道德訓練，并不受有什麼影響，且更為確切，明瞭，而有系統。因為在修身科未經廢止以前，就定出一種具體的訓練標準，而教者依據所定的標準，直接去訓練兒童，督促兒童實踐，使兒童養成出善良

的習慣來。——當訂定的時候，可參酌東大附小的好國民，視地方情形以損益之。

我們於課程訂定後，尚有一事，必須連帶注意的，即各科取材是。蓋如今坊間出版的各科教本，大都依照普通社會情形而編輯的，若用之於鄉村社會裏，實在不大妥當。教者應預為審擇，當刪的刪，當增的增，一方固須顧及供給人生必需的知識，一方又該始終不與田野生活十分隔絕。

(乙)每週授課時間太多 授課時數太少，則白白的拋棄極好光陰，兒童所得無幾；太多，又怕兒童腦力不勝，於生理心理上大不相宜，真是「欲益反損」。故當配置日課表時，與其多幾時，曷若少幾時。因為少幾時，也許結果的價值和效率反而大；多幾時，也許結果價值和效率反而小。照自今鄉村小學授課時間看來，已達三十餘時之多；自兒童身心發展程度觀之，實有疲於應付之勢。

但我主張減少的时间，並非兒童的學習時間，實係教師的教授時間。其騰出之時間，完全以兒童自己的利益和興趣做根據。各就其程度相當之補充課本中，自己去尋求知識，更使其隨時

把書中所得，貢之同學；而教師不過立在指示引導輔助的地位上面。今天如此，明天如此，天天如此，是不但培植出兒童善讀書的能力，抑且涵養成兒童好讀書的習慣。俾出校以後，得為自動的讀書，而繼續去找尋智識學問。又讀新聞的習慣，也該從小養成。

至補充課本之選擇，除笑話，歌謠畫報外，應以實在事物的歷史，故事，劇本為歸；那些以虛作實，神仙怪妖的故事劇本，雖佳不取。蓋鄉村間一般兒童迷信本深，若再投以怪誕離奇不正當之知識，那兒童更必「先入為主」而影響於生活前途非淺。

(丙)教學時間的長短和教科的配合 往昔配置課程表，不問學科性質之若何，其教學時間，終歸一律，并不分有長短。不知兒童的腦筋，尚未十分成熟，對於偏於腦力繁重的學科，雖延長到半小時以上，勢所不能，如算術科是。又偏於筋肉運動的課程，若連續持久，則反生厭倦，如書法科是。故對於這兩科的分配，其時間宜短不宜長，次數宜多不宜少。總之：我們配置課程對於性質類似的學科，切忌連續；偏用腦力的學科，時間萬不可延長。并須設法暢其生活機能，而恢復疲倦狀態才是。

三、關於假期方面的 鄉村兒童往往到了田忙和蠶忙的時候，只是七零八落的缺席，任憑你千喚萬呼，他們終不來校。一學期內倒有一個多月請假不到。一年內除了例假、暑假、年假、節假外，不過讀了六個月書；這實是一種很可注意的現象！歸根結底一句話，「實爲生計的壓迫使然。」蓋不如此，他們生活將生活不成，求學云何哉。

這種鄉村社會的特殊現象，在城市中實罕見。假若他們具有城市同等的富力，同等的時間，那末，他們也決不會在求學時期內去謀生活了！

我在鄉村間常見一般約模十歲左右的兒童，已有幫助農務的可能；插秧咧，播麥咧，施肥咧，除草咧，割麥咧，都一如成人。十歲以下的兒童，也可以在田間守望耕牛農具，在家內看守門戶，擔送茶水；直接雖不能生產，間接實是生產。

至於學校中所定的假期怎樣呢？是否能適應鄉村社會的需要，迎合人民的心理？

試看：什麼暑假呀，寒假呀，每七日一天的例假呀……這種假期，在鄉村社會裏看來，簡直可以說：「不經濟，不需要，無目的，無

意識極了！」

如今敝校——蘇三師附農——所定的假期，每學年內計放蠶假兩週，稻麥假各十天，節假、紀念日酌放。日曜日下休息半天，暑假以在大暑時酌放兩週，年假亦放兩週；照這樣支配，雖不能認爲絕對順應實際，或許在某時期底下順應實際的一個假定。

四、關於徵收學費方面的 就我國鄉村經濟情狀以觀，大多數人民——也可說大多數子弟，處於經濟待援的中間。假如鄉村小學要徵收學費，以加重他們的擔負；那末，儘有學校開設於鄉村，而教育仍是不能達到普及目的的。因爲爲父兄的雖願想送子弟入學而沒有錢納學費，供雜用緣故；只好眼睜睜遠遠望着，他認得教育，教育却不認得他。

咳！還配說什麼「平民教育」！「義務教育」！更配說什麼真正民衆的「鄉村教育」！

有人說：「鄉村小學免了學費，則縣經費怎能擔得起許多。」殊不知所謂縣經費者，都無非直接間接取之農民賦稅。——農民之報效於本縣者既如此大，本縣何反吝此區區教育費，而忍心

剝奪農民的「讀書權呢」事之不平，孰有甚此！故我始終認爲鄉村小學不收費爲原則，收費爲變例。

五、關於社會組織方面的 從前的學校，好像成爲一種獨立機關，與社會不生關係；學校自學校，社會自社會。這種極不好的現象，我們鄉村小學裏所不當取的。杜威會告訴我們說：「學校即社會，社會即學校……」由此更知學校與社會，不容須臾分離的；社會縱不願接近學校，學校務必想法來和社會聯絡結合的！

那末，怎麼着手呢？綜說一句：就是該用一種「因勢利導」的方法來引誘他們！

看：鄉村社會裏地點荒僻，生活單調，他們——農人——整天的勞動着，到了耕作餘暇的時候，每想得到點娛樂去活潑他們的身體，愉快他們的精神；但終至不能尋到一點……半點！有了！惟有那些賭牌擲骰子，喝酒等等的卑劣娛樂；高尚的娛樂呢？真是飢荒極了！

所以我們鄉村小學裏，應當按着他們的需要，順着他們的心，給以一種不收費的高尚正當娛樂；則其結果的價值和效能，

不僅補救農民生活的缺陷，抑是打破學校和社會的隔閡，而使個個人對於學校表示一種好感。我們真是何樂不爲！

高尚娛樂，如演講會——演講有趣味的問題和普通常識及改良農業淺要的方法——遊藝會——化裝表演科學游戲影片音樂運動等屬之——農產品展覽會，賽花會……等是入覽的人，無論男女老幼，儘可由他們自由出入。務使他們不期而然的都來接近學校，如校中屋舍寬大，更可隨時開放，以借給一般鄰近人爲婚喪宴會會議……等的集合地。

農民冬季閒暇的時候，應設法使之就學，校中則設一成人補習夜班，授以國民淺要的智識，使那班青年或成人不致永陷於無教育的地位。鄉村間道路，一遇天雨，泥濘難行；學校該當代爲設法整理。

末了，我更要附帶伸說一句：鄉村小學教師薪水不可過薄，應該使他沒有「養身贍家」的顧慮，而可以安心任職；換言之，就是不可再以八九元十幾元一月的薪水來敷衍他們！

這篇文章，因爲倉卒構成，錯誤，淺陋，膚泛，不妥，不對的地方，一定很多；現在揭出一句話，作爲我最後的願望。就是說：「我們實

施鄉村教育，如何而後能使他充分的普及；如何而後能使個人受着適當的教育；如何而後能使一個學校成爲一個社會的中心機關。」讀者宏達，對於鄉村教育，必能加以遠大的建設萬幸！萬幸！



我對於辦師範學校的附屬小學的

貢獻一點意見

浙一羅迪先

大凡一個師範學校，必定有一個附屬小學。這個附屬小學，到底是爲着什麼原因辦的？這句話一說，就有許多人立刻能够回答出來；他的回答是：「附屬小學，是爲師範教生實習而辦的。」我們對於這句回答的話，必定要表示不滿意。因爲這句話，只說到辦附小原因的一點。現在以我管見所及，姑且舉出幾條來看一看：

- 一 爲一地方教育作模範的；
- 二 供師範教生實習的；
- 三 爲新教育的試驗場所；
- 四 爲提倡新事業的根源地。

有了這四條原因，我們就要進一步說話了。就是既經有了這四個原因，那麼，師範的附屬小學，應該取怎樣的態度去辦纔是呢？照我的意見，應該

- 一 取進取的態度，同時

二 取保守的態度。

進取的態度，就是把自己創造的教學法，或者是歐美傳來的最新的教學法，不管他對不對，先來試驗一下。試驗得結果，再行取捨。

保守的態度，就是社會上還有存在必要的教學法仍舊保存在那裏，切勿要爲了新的來了，就用十二分的力去歡迎他，把舊的統統丟了。我看有的附小，正犯着這種毛病，未免過於學時髦吧！

總之：我們辦一個附小，——師範的附小，不要失掉以上兩種的態度，並且不要忘了本身存在的原因。如果要失掉兩種態度，不忘四種原因，那麼無論從編制上說，從教學方法上說，不論其新舊，祇要社會有這個需要爲限，都應該應有盡有。附小好像是個教學法的陳列館，百貨完備的陳列館，那麼，各處的商人，——教育界上的人，都要到他那裏去看一看貨色。附小的責任，豈不是更重大了嗎？現在我依着順序，把四個原因申說一申說：

先從第一個原因附小爲一地方教育作模範的來說，那末，附小的編制及教學法，也應該各色各樣都要齊備。因爲地方上的

我對於辦師範學校的附屬小學的貢獻一點意見

學校，各各不同；有的是單級，有的是複式，也有要試行新教育的而苦無藉以借鏡的地方，所以附小應該調查所在地的社會環境，以及全省的各鄉間的小學校實際狀況，再視察社會上的需要，我們就該怎樣去辦，最爲妥善。譬如地方上有複式編制的學校，或單級編制的學校，那麼，附小不可沒有複式單級編制的學級編制，以供他們的參考。不然，叫地方學校怎樣去謀所以改善呢？

就第二個原因來說，即供師範教生實習的一點看，附小也不可沒有各種的學級。當教生實習的時候，雖即不能一樣一樣都可實習到，却也得了多看幾次的機會，以廣見識。將來畢業後，到社會上去服務的時候，看了一地方的情形，再來定怎樣編制，怎樣教法，才適合該地社會現狀。於是就拿出我那一副行頭來。譬如A學校在甲的地方能行設計教學的，那末我就拿出設計教學法的行頭來；B學校在乙的地方能行道爾頓制的，那末就拿出這副行頭來。假使這種都是不對的，應該拿出單級教學法的行頭最好，那末我就拿這種行頭來用他。所以師範生行頭愈多愈好，而附小的編制及教學法，也就要各色各樣都齊備才

是。

第三個原因，在附小的責任上，更無可逃。這種新教育的試驗，當然要費些經費，比較起來，附小的經費總可充裕些，所以這件事也應該附小先來試驗。試行之後，以為對的，恰好可以救濟我國現今教育上的缺點的，那末把試驗的結果，報告出來。再盡我們的力量去宣傳。以為不對的，也把試驗失敗的經過報告報告，請一般教育專家指教。

第四個原因，也覺得緊要。大凡一件事情，必定先要有一個人提倡，才有許多人會附和他。如果沒有一個學校先來提倡，便要沒有人做了。這個開天闢地的責任，當然也在師範的附小身上。譬如高級小學收女學生男校裏用女教員等事項。

根據以上兩種態度和四個原因，那麼師範的附小，從編制上說，應該有單式，複式，四學年單級，六學年單級，二部，特殊級等；從教學上說，應該有設計的，道爾頓制的，分團的，個別的等。

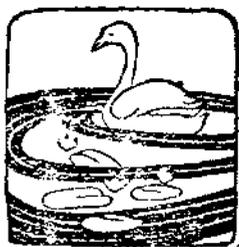
照着上文所說，所謂師範附小，非有十五六級的學級，就不能照辦。對於這句話，我的回答「是」。我希望各校能够做得到，頂好；不然，或暫缺幾種。但是不可把最重要的缺了。

所謂最重要的學級，當然是單式，複式，單級等；尤其是單級。現在有的附小，把單級廢了，以為單級不是新教育的趨向。我對於這事很懷疑。現在我提出兩句話來要問問大家：第一句話，是現在鄉村學校有沒有單級編制的學校？這種學校多嗎？第二句話，是今後這種單級學校要不要？

上述兩句問話，現在我自己先來回答：第一問，現在的鄉村小學，當然是複式或單級的編制很多；既經是知道很多，那末附小不可沒有單級。不然，師範的畢業生，祇好請他做高級小學的校長了。第二問，我敢大聲地說：今後的單級編制，非常重要。現今正在提倡義務教育，平民教育，農村教育的時候，師範學校裏，增設了三年畢業的師範講習科，以養成他鄉村小學的教員。試問像我國國家的經濟，國民的經濟，要普及教育，不用單級編制，能否辦到。照我的意思，不但要辦四學年的單級，並且要辦六學年的單級。新學制既改小學年限為六年，而六學年的單級，倒也是一件很重要的事。那末師範的附小，豈可以沒有這種學級嗎？

要說的話完了。最後還有一點意見要貢獻：就是我們師範的附小，要創舉一件新的事，要試行一件新的教育，切不可糜費許

多金錢去辦，總要以最低限度，即用最小限度的經濟，收教育上極大的效果。不然，其他經濟較少的學校，只好看看我們。甚至有人說：我們有錢，何常不可辦；他們是貴族的學校，我們是平民的學校，萬萬不能仿行。那末雖有萬分好的教學法，便不能推廣施行了！



英國小學教師和兒童對於道爾頓制的意見

英國小學教師和兒童對於道爾頓制的意見

蘇一蘇頑夫
師小蘇頑夫

教育潮流，日新月異。設計教學法的聲浪還在耳鼓，而道爾頓制又風行一時。報章雜誌所載，關於道爾頓制的論文，不一而足。一二有名學校，紛紛試驗研究，真是教育潮流中一種很好的現象。

我們既要試行這種新方法，那末在試行以前，關於這方法自然不能不先有詳細的討論研究，做試行的準備。英國倫敦，試行這新方法的學校很多。他們的教師和兒童，對於這新方法的意見，也多發表。我們為試驗上便利計，把他們的結果，意見，來做我們的參證，實是一件很經濟，很有益的事情。現在把他們的意見寫在下面，供研究試行道爾頓制的先生們參考。

(一) 教師方面的意見

某校長的一個報告

我們最高的四個學級，從九歲到十四歲的兒童，行實驗室制。其下的四級，七歲到九歲的優等兒童，一種特別的學科，也是試行的。從前只可收容二百五十人的學校，現在却可收容二百七

十多人分組的時候，每組四十人或是四十五人。自教室變更爲實驗室後，房屋不敷應用。改每教室內研究二種學科。像英語和衛生合一個教室，數學和手工合一個教室等；不過二種學科，分成上午下午兩次舉行。然也覺得不十分不便。而担任的教師，也需担任二種科目。又因兒童的能力和速度不同，分作業細目 assignment 爲上中下三等。使兒童充分的調節，敏捷的兒童，得不受遲鈍兒童的牽制。

實驗起初的時候，使兒童要負自己學習和自己支配時間的責任，是十分的困難。然習慣以後，起初的混亂，也就沒有。我們從試行這新方法以後，一般教師看兒童的功課，要比從前所做的好些。至於書本不必要十分的多。因爲這可以使兒童中多生互助的精神。

試行道爾頓制的教師，要比從前心苦。起初因編訂細目，訂正答案，到半夜還沒有終了，因此有人怕此制不久就要廢止；然把我個人的眼光看起來，決無此等事發現。現在編製細目時，雖要十分注意是一件很心苦的事情。而最初的注意，除功課的標準不要過高以外，再也沒有重要了。使兒童做完一星期內或一月

內的作業細目 assignment。在幾天裏去靜修，這是很好的一種補充方法。

兒童自己選擇那一種書爲完全各人的自由，而兒童們能得對自己不喜研究的學科的多餘時間來讀書。是一件極歡喜的事情。教師則對於專門的學科，得各自研究，增進自己的知識，也是非常喜歡的。

(二) 兒童方面的意見

兒童方面的意見，都是他們切身的問題，各人在這新方法底下所感到的境遇，自然是各人不同。我們要試行這新方法，自然對於兒童方面的意見，更要顧到。現在把各人的意見寫在下面：

(A) 兒童的意見 道爾頓制是我最喜歡的一種方法，因爲(1)可以從書本上學得知識。(2)學習到疲倦的時候，換別種學科學習，非常有趣。(3)我們要學習的時候，就去學習。爲從前方法中所沒有的。(4)午後學習其他的學科，也是很好。

(B) 兒童的意見 道爾頓制的壞處，我們還看不出；不過用功到生出興味的時候，要喫飯了，不能不還去，真是一件恨事。又到星期五，不能不抄作業細目 assignment，覺得有些麻煩。

(C)兒童的意見 我們起初很不歡喜這種新方法，因為我們學習的時候覺得異常特別，不能如法而行。後來雖然知道新方法，但是還不能切實的照著實行。現在習慣已久，也不以為討厭了。

(D)兒童的意見 公共用書，不十分完備。因為有的書籍，只有二冊。如有多數人要同時看書，就不敷應用了。

(E)兒童的意見 我以為從前從教師方面得到的知識，都是從教師的書上得來的。自己一些也不要用心。不果聽先生所想到的罷了。先生給我們一種皮毛的知識，我們已經以為滿足。這樣無論那種學科，都是依靠先生，自己總沒有思考過。現在都要自己研究，參考各種書籍，我們自己得知道書中什麼地方最好。因此興趣橫生，而愈要在書中去搜求了。就是給我們一星期裏的功課，其中都是有興味研究的問題，我們解決以後，覺得有進步，於是更有興味。並且現在自己不能不去用功，變成不論那種學科的新事物，都要注意。即關於我們環境方面的東西，也處處覺得有趣。總之，從前單求一學科的興味，現在却各科都有興味了。然我們各科既都要注意，要讀許多的書，不能不多費時

英國小學教師和兒童對於道爾頓的意見

間。苟無最低限度，那末和學校裏的時間，要不能適合。如能更多些時間我們再要想多些課外的研究。再有一件是比較從前的方法，使我更能明白我自己的短處。好像吃東西，自己的食物，一定自己做，自己喫，才覺有味。否則比較的總有些不同。我們求學問也是這樣。親自去搜集體驗，實在有益得多。

(F)兒童的意見 突然用這種新方法，實非常不便。從前所靠的先生，現在沒有了。做這種極難的功課，我們是很不希望的。現在學科和時間，很不一致。到一星期完了，只有一個學科多些可以做完。其餘的都不能完全告竣。

(G)兒童的意見 新方法是很好的。我們可以得有餘的時間，不受人的牽制。因而妨害我的功課；但是先生是很忙很苦的。

(H)兒童的意見 我們從新方法行了以後，學習的方法尚不慣習，所以稍覺困難。有的需從書本上去學習，要得空閑的時間，實是很繁難的。

(I)兒童的意見 因書本不完備，有不能不等別人看完了再看的。不便。

(J)兒童的意見 大家多拿些錢來，多買些書看，最好。

(K)兒童的意見 各學科要各有一個教室。

(L)兒童的意見 新方法是很好，很有趣的。從前除聽先生說的話以外，我們都不知道。現在行了新方法，我們却極自由。無論什麼，我們都可自己去找。

(M)兒童的意見 從前我只聽先生說，不和書本接近。所用的書本裏說些什麼，我們竟都不知道。

(N)兒童的意見 新方法的好處，已經知道。不果各人研究所用的書，只有一二冊的時候，功課就不能進行。這是很不方便。又我們需奔走各教室，覺得很是麻煩。

看了上面各人的意見，現在可以概括出他的幾個要項來。

(A)關於道爾頓制理論方面的

1. 道爾頓制，學習很自由，可以使兒童發生繼續不斷的興味。
2. 道爾頓制是適合兒童的學習，可以調節兒童的疲倦。
3. 道爾頓制，可以改良教師注入的弊病，同時可以免除兒童的依賴性。
4. 道爾登制可以使兒童知道自己的缺乏和短處。

5. 道爾頓制能使兒童對於一種學科，自己搜集，得益較多。
6. 優等生不受劣等生的牽制，得自由發展他的個性。
7. 兒童不肯空費時間。
8. 行道爾頓制以後，有和葛雷學校同樣的功用，可以多收納兒童。
9. 使兒童做完一週或一月內的作業細目而靜修讀書，是一件很好的補充方法。

(B)關於道爾頓制實際方面的

1. 初行道爾頓制的時候，各種學習的方法，要詳細指導。
2. 記錄功課的方法要簡要。
3. 書籍要多——教師方面的意見，書籍不必過多，使兒童間的互助精神來得旺盛。但據多數兒童的意見，因書籍少而妨害學習，那末書籍要多辦，實是一件重要的事情。
4. 作業細目(assignment)最要分上中下三種，以適合兒童的程度。並需定出最低限度，不使兒童有做不完硬迫等弊病。
5. 學科和教室的分配，在教師方面的意見，以為可以二學科合一個教室。但據兒童方面的意見，最好一學科一個教室。
6. 九歲以後的兒童，才可試行。

小學課程編制之研究(續)

商高教士生

(六) 課程編制之原則

課程與目前之需要

原則一

課程初步，應使兒童對於目前所作之事，力能勝任而實用；第二步預計其最後之成效。

小學教育之目的，應襄助兒童平常所有一切有益之活動以更進步，此為本文所含之基本問題，而又對於兒童之觀點，為開始最重要之歷程者。此種小學教育之目的，對於目前之需要，殊鮮借助，而所謂學校隨時之變化，亦可不顧。以下將從事討論兒童家庭及社會之要求；即學校作業初當以目前興趣為準，示以準備目前有效率之方法，為將來之適當預備。

守舊學校，曾汲汲從事於高級或將來生活之預備，處處對付以成人之眼光，因之學校科目，亦以預備將來為唯一之目標；根據預備性質的課程，以改進學生，置兒童研究之興趣於不顧。蓋視兒童時期為無足重輕，於是專在預為設計中以探索動機，而

以預備之努力為最經濟之方法也。

殊不知學校中兒童作業之興趣，當供給以現在之需要。學校與其重介紹 (Introductory) 以勉強注入，不如尙初步 (Elementarily) 以逐漸發展。預備性質之課程，殊不必糜費精力以注意之也。

吾人當注意兒童與現在之關係。彼等固生活於現在也，則其動機應於現在情形中探索之。兒童活動無一而非關於現在，然則學校課程又安得專斤斤於將來，反置目前於不顧也！

夫家庭與社會關係於學校，至為密切，故當互助。學校對於家庭方面，當助其父母以指導兒童之遊戲生活，發展兒童扶助之精神。對於公共方面，當欣賞團體之精神，自完美之職業中作更優尚之指導，如是，學校之功用乃愈宏大。

學校課程對於現在需要之有效率，即預備將來之效率也。故預備當為目前與將來兩方面計，其效率得由現在傳遞 (Transfer) 於將來。效率之要素維何？曰為本身的問題，與自己有密切關係者；為有創造之精神者；有傾向問題之能力者；能維持注意與對於結果有實驗之態度者等均為效率主要之憑藉也。

課程當具體而實用

原則二

課程當直接取自實際之生活中，並應以國民之活動與環境以解釋之。

此原則之主要目的，乃變彼抽象理想如陳舊之課程，而為日常生活中之具體而實用之研究。使學者以校外日常生活之觀念，用看校內之生活，身歷其境，而對於讀法，書法，算法等，有忘其為學校之課程者。本文根據之以改進兒童之平日所有一切有益的活動，為小學教育之目的，而討論之焉。

近代教育趨勢，重具體與實用，已成顯著之事實，更無討論之餘地。所謂具體者，於實際經驗與現在境況以求得之。而實用則為工作與休閒時候之貢獻。十六世紀初葉，萊裨來司(Rabalais)即反對中世紀繁瑣派之禮貌，並謂教育者「所以控訴之於經驗與事實者。青年之訓練，不特單為學校中之討論，且為實際之生活與世界之交際……」後此一世紀，有洛克(Locke)反對當時之形式教授，而謂讀書直接貢獻於生活之預備。其更可注意者：國語為交通之工具；地理為肉眼與記憶之練習；算術為生活

各方面之普通用處。繼其後者有盧梭(Rousseau)著有愛彌兒(Emile)一書，「謂教材之應教與否的選擇，當視時候之適宜與否，彼不及時之智識，非不真即無用，且適足以養其驕……何為知識，不成問題，只須求其用處耳。」近代提倡實際生活之有力者，莫杜威若，杜威云：「兒童生而為活動者，教育問題，即保其活動而予以指導之問題也。」以上均對於具體研究趨勢之極有貢獻者。至於所謂實用者，於陳舊課程，多不關於實際之生活。課程自課程，生活自生活，算術之練習精而確，但不講實際商業境況之應用原則。語言作文，均能楚楚可觀，但在辦事室內，則不能適實際之需要；如不能繕函致友人者。是以學校課程，當時時注意校外生活，使能實用。且為學校計，亦當注意具體與實用。兒童經驗有限，處處對於具體事物，發生興趣，又因兒童不能體會抽象也，故當憑藉具體的事物，以訓練其德育。課程而具體，則生氣勃勃，兒童興味盎然，而事物間關係之價值得矣。但課程中具體事物之相關率與組織，應以簡單為佳。利用具體，固足減少困難，但類用之，亦覺厭煩，於心理上不無妨礙，以上釋明課程應具體與應用矣。然則所謂三R者亦且屏棄之而不用耶？曰：是又不然，

此為研究實際生活之工具，不過有陳舊而不適用者舍棄之，而取直接自與實際生活有密切關係者耳。

課程與個性差異

原則三

課程應予以廣大機會及彈性，以適應個性差別中之興趣與能力。

兒童資質，高下不等，由各種報告與研究，足以證明各具個性。對於平常 (average) 之兒童，以視更高 (superiors) 或更低 (inferiors) 之兒童，當予以加之注意，而以為標準焉。準此以排列之，且準此事實之結果以統計之。設學生之程度近於普遍，則此「普遍」之注意，尤為顯明，而情形亦愈覺滿意。如此平均一律，將予教師以無限歡欣，而為教師者，得此機會，嘗以班級一致自豪矣。有此密切聯絡之團體，共同工作於一處，教師固能免除此優彼劣各種不同之煩，但其流弊所在，有匪言語所可形容者。原則之研究，所以謀適應之方，以指導學生利用一致之問題，社會與實業變遷，個人對於機會與責任之預備愈多。近代之研究，與社會之新要求，對於教育中所盛行之思想及風俗，有強有力之反

抗。於是小學訓練之一致或變律，為一大問題。在遺傳之舊課程，多為一致，如學校課目，教科書，在學校系統中大都一致，而上課與試驗亦趨於一致，其結果對於學校行政頗經濟，然而合四五十人而受教於一教師，未免失之於機械，而學生受害極大矣。學校對於學生個性不同之觀察，至為重要，學生在課室中之作業行為，嘗足以表示其區判。就智力方面論，如桑戴克 (Thorndike) 分智力為兩種；即觀念思想家 (idea thinker) 與事物思想家 (thing thinker) 是。前者思想須藉書籍；後者賴工廠、商店，與其他客觀的生活 (objective life) 之形式志願。與性情極不相同，即其個性之不同。心理者與兒童研究者斷不能語教師以何者為兒童最喜求知者——乃各個兒童情形問題……教師愈明瞭普通人類行為及發展者……其對待各兒童最好方法之判斷，愈能適當而敏捷。且也在今日複雜之環境中，欲適應之，尤非各個變化不為功。然則此種重要變化之要求，純賴此學校之作業也。

以上說明學校應適應學生之個性，今且論預備個性不同之各種方法。簡言之如下：即行選課制，使學生自由選擇其所自願

研究之科目；其二設特別學校及職業學校，特別學校者所以訓練學生之精神能力薄弱者，以達普通程度俾能領受學校功課。職業學校，所以為事物思想，較勝於觀念思想之學生之預備。其在高級而不喜研究中學科目之學生，為分職業學校，隨學生將來希望所得之職業以選課，對於舊課程之不適宜者，為更排列之也。此外適應個性之方法，即在所指定之功課中，有某種謬誤，得自由取捨，蓋課程中之各種內容，關於教師之需要與學生之興趣，其性質當無所不備。即教科計劃，亦有為不同差異之預備者。有實用 (practical) 算術；有日用 (everyday) 算術；有實業 (business) 算術；有商業 (commercial) 算術及平常所謂算術等。有實用 (practical) 語言課；有生活 (live) 語言課，以及平常所謂語言課者。又教師對於學生之注意，當學習時，為預備個性不同最宜熱心之機會。其效果最著名者，為助教制 (Batavia system)，為自學輔導研究 (supervised study)，均為個人興趣發展之計劃。又巴克 (Parker) 教授主張：(一)廢止全級教授，而為各個法——The Pueblo plan (二)自導的科目相同組 self-conducted homogeneous group 班長制度變化之形式；(三)學生

有需要上課者為上課之，他人則自動作業 (seat work)。此種說素，即為平常預備個性差別方法之不適宜者以指導之大綱也。個性差異之重要，既如上述，尚有較根本，及擴張預備之需要，當以生活活動為教材。如原則二所述，課程當直接取自實際之生活，及國民之活動與環境，而課室作業之方法當注重自然。與其為誦述 (reciting) 而學習，毋寧謂為實行 (doing) 而學習。至學習結果之標準，當根據個人最優者，而非團體之平均普遍。小學教育之目的，當扶掖兒童盡力從事於平常所有一切有益之活動。意即各個當較以前動作為更佳，每學生之標準當為其長處也。

是故欲求有效率之學校作業也，當有個性差異之實際，當佈置學校為社會之雛形，學生對於工作與遊戲，視情形以決定，使有自由，不必遵守教師命令或學校課表之規定與組織。學生之遊戲與工作，當使個人與團體有如公民之遊戲與工作之在家中與社會者。優美之家庭與康健之社會，均為學校表率，對於學生個性差異之預備，極為適宜也。

課程與組織

原則四

課程應有完密之組織，使每日時間表，及各級作業，易於重新排列；而各級作業繼續，易於傳遞 (transfer)。

學校組織約有兩種：一為對於教學有較有效率之貢獻，一即為學校自身之目的。當討論學校組織時，當注意此兩方面。設教材與學校管理，無一定目的之組織，將有極大之危險。原則四，與尋常學校行政上所實行者，大相逕庭。學校行政人員，方以課程與學校管理固定不易為教師教授敏捷簡便以自豪，而此處可述者並非反對組織，不過注意組織上成功之目的。前所述原則一閱者當能憶及組織者，即僅為此種經驗之欣賞與用處耳。故云兒童方面，並不必注重其安定之教材及呆板之管理也。

在守舊學校中，以形式之組織為唯一之方法，重學生級組；教科書內容，專尚邏輯之排列，其組織之觀點，一以成人之眼光為依歸。其結果之惡劣有二點足以證明者：一，學生對於此種特殊固定之計劃，自身不能敏捷以適應之。學生對於地理科，成績惡劣，但長於其他科目，或其所長者學校反付闕如而未設。二，其滋害在發展百無一精 (covering the ground) 之習慣。學生對於

教科書誦讀一過，僅得其大旨，如算術乃章節之照例的組織，而非預備學生在實際生活上以算術的計算。殊不知專業上之組織，並不與學校教科書之計劃相同。故學生專在記憶學校所組織之算術，一旦躬遇實際經驗之各種問題，相繼而來，其結果均不能在教科書中以迴憶而應用之者，此嘗足使學生感受極大困難。

近來美國學校對於組織有甚多變化，在小學中注意時間之經濟，提倡組織之簡單化；在初級中學中，課程之改進趨於下列兩種境况：一，因中學校之科目，小學學生有四分之三不繼續升學初級中學者，即所以補救學生之升學。二，初級中學之設，從前須八年畢業小學者，今則六年已足，學生可以減少時間，於第七年即可讀平常中學科目，此足以證初級中學為改進課程之良劑也。

就以上言之，可知組織不應固定，當繼續以變化。杜威於兒童與教材一書中，其結論謂教材與兒童較，尤重兒童 (The Child is of child)。教育之事在發展其現在之權能，練習其現在之才力與實現其現在之態度。故學校管理，課程，與教科書均應關於

兒童之切實經驗，以隨時變化也。

茲更就組織之有影響於教授者言之：一，以易於更迭變化其題旨之科目表者為最自然。當直接擇取於社會及職業生活中以研究之，予以更廣闊之學習機會，及提前或延後學校之學年。二，小學校無先事預習（*prerequisite*）之必要。凡一種科目，須先有他種科目之修習者，蓋因教材過於專門，故必須先有一定之知識或訓練之預備。在實際生活中，學習銀行事業者，不必有雜貨事業之預習。實際生活中，其境況與吾人時間能力相距過遠者，吾人仍至中輟。故學校科目，當含國民實際生活之經驗也。三，應有最少限度之原質，其為成人所必需者，不必於兒童在校時傳授之。四，因組織彈性愈多而有伸縮餘地者，其聯絡處變化亦愈大。設若兩種科目可以併合而教者，不如視其孰為需要而教之。之為愈。聯合最好方法，當求實際問題之最有效率的研究。五，有彈性之組織。使關係價值問題為簡單化，學校科目時間之分配，不能一律，倘使學銀行事業之學生，其對於算術較學中國郵務電報尤為重要。六，彈性的組織，關係於學習之貫徹（*throughness*）亦甚大。在日常生活中心，欲達到一定之目的，當進行之

以貫徹。但貫徹亦須按照情形而變化，例如學商業者，其高年級課程，與低年級課程不同，及進高等商業專門學校，尤進一層之研究，為課程又復不同。故貫徹（*throughness*）為每種科目及學生年級變化之一大問題。

且也彈性組織，關係於學校管理亦不小。如入學之人數，日常機械之工作（*routine work*）疲倦現象，以及學業之改進，為學校管理重要之研究問題。組織而有彈性，有助於學校管理者，良匪淺鮮。課程之組織方法，已如上述，但其需要之標準何在？*Donn, G. F.* 及 *Shedden, D.* 所著美國中學校行政一書，第三百三十頁中，有言曰：課程一最重要之目的，為學習之最後完成與學生之經驗，務必使學生陸續以得習慣，逐漸以發展技能，與夫由分工之普通歷程，以求知識。願教育並非完美工具，必也用自己及生活以完成之。故學生在學校，不過為初步完成，而求更完美之預備。學校用寫讀算三者之書本生活（*pigeonhole life*）灌輸學生，及學生身入實際生活時，更復重釋學校之作業，以應用之，實初等教育之最不自然之方法。其實學校中大可以銀行家，農家，教師，工業家，礦師等等社會實際生活，以直接教導之，使

學校作業與社會實際生活一致相同也。

課程對於工作與休閒

原則五

課程應指導學生以有工作與休閒之好尚，及發展其從事於工作與休閒之習慣。

實際生活中有工作與休閒兩種時間，均甚重要。「終日工作，不稍休息，足使孩童爲愚兒。」「All work and no play makes Jack a dull boy.」可知生活成功，當使工作與遊戲並重。亞馬孫(Emerson)又云：「終日爲辛勤，小時爲消閒。」「A day for toil, an hour for sport.」羅斯金(Ruskin)云：「自然律，乃一定分量之工作，生產一定分量之結果。設求知識，當辛勤以求之；設謀生計，當辛勤以謀之；設圖娛樂，當辛勤以圖之。」「The law of nature is that a certain quantity of work is necessary to produce a certain quantity of good. If you want knowledge, you must toil for it; if food, you must toil for it; and if pleasure, you must toil for it.」辛勤者，實求結果之要素也。至於遊戲，乃人類應用之活動，當專列學校科目

小學課程編制之研究

中。蓋工作自工作，而遊戲自遊戲，其功用足以增加工作之效率。是以人類生活，實合工作與遊戲兩方面。但青年所最應注意者，即當有休閒之優美，而非頹喪之怠惰也。故學校中之休閒指導，成爲重要之問題。學校應有工作與休閒之時間表，以盡助男童女孩有更完美的工作與休閒之責任。二十年前狼奴斯 (Prof. Haring) 教授云：生活完全者，意即成爲有用與快樂之人也。有用者即服務之意，其活動所以改進人類物質或精神上之好尚。快樂者即享受工作與休閒之樂也。但此意非謂學校予兒童以工作與休閒之科目，蓋謂兒童當用作工學習工作，用指導與休閒以學習應用休閒。時間表並非對此二者循環分析之，亦非均勻其時間之關係，與注意其在學校中彼此之位置。兒童年齡較幼者，工作時間當較少，休閒須較多。年齡較長者，則反是。且工作之活動與休閒之活動，其界限並不分立，對此爲工作，對彼即爲休閒，並無嚴密之分別也。至於時間表之組織，在美國大學附屬小學，工作包含觀察與手工二種，在低年級中每日佔二時半，高年級每日則佔三時半。休閒包含遊戲方法，遊戲活動，跳舞，故事，唱歌，及圖畫，低年級每日佔三小時，高年級每日則佔二小時。但

工作休閒時間表之效果，並非萬應靈藥，可以醫治學校中一切弊病者，不過其成效之可見者約分爲四：一、學生在教室之態度，對於勤勉與訓練甚多改進；二、對於家庭生活，其貢獻亦復甚多；三、可以減少青年或兒童在社會上誤犯種種過失；四、對於羣衆有文化禮貌之貢獻。

(七) 結論

茲總括之：課程二字爲事業之場所，或事業之系序。蓋由甲點至乙點活動之歷程。用於教育則爲兒童青年必須力行或經驗之事業程序，俾得享受吾人所享受之圓滿生活。學校教育內容，除方法與管理外，卽爲課程；爲自廣義教材中扣除學校以外之各種機關所能給與之教育的所謂學校之課程。其位置之重要，自不待言。顧又非一成不變者。蓋社會一活社會也，惟其活，故課程亦活。欲應社會之情勢，不能不研究課程編制之方法。卽課程之生長變更，多爲時勢之產物，於是其改良之方法，有根據兒童離學之調查焉，有根據學校成績之批評焉，有根據教育之實驗焉，亦有根據近來教育界之運動焉，但不能不有編制課程之原則；卽（一）初步應使兒童對於目前所作之事，力能勝任而實用。

第二步預計其最後之成效：（一）當具體而實用，直接取自實際之生活中，並以國民之活動與環境以解釋之；（二）應予以廣大之機會及彈性，以適應個性差別中之興趣與能力；（三）應有完密之組織，使日常時間表，及各級作業，易於重新排列，而各級作業繼續易於傳遞；（四）應指導學生以有工作與休閒之好尚，及發展其從事於工作與休閒之習慣。考我國學校課程，大都抄襲日本，學校之課程以成人爲本位，以劃一爲手段，以簡單爲主旨，以模仿先進國爲標準，而所謂「根據平民主義，適應社會進化，發展青年個性，注意國民經濟力，多留地方伸縮餘地，使教育易於普及」等標準，多所抵觸。爲今之計，一方面須調查社會生活之實際需要，及徵集國內富有經驗之教育者之意見，以作規定課程之基礎；他方面須參考世界各國學校之課程，以資借鏡。則課程編制改進之效果，可立待也。

一九二三年五月二十二日晚十時脫稿於南高宿舍。

本文參考以下各書

1. Junius L. Meriam: Child Life and the Curriculum
Chaps. V, VIII-XII.

2. Bobbit, F., The Curriculum, pp. 40—52.
3. Compare Dewey, J., Article on "Concret and Abstract" in Monroe's Cyclopedia of Education.
4. How We Think, pp. 135—144.
5. Thorndike, E. L., Principles of Teaching, pp. 87.
6. Parker, S. C., Methods of Teaching in High Schools, pp. 379.
7. John Dewey, The Child and Curriculum.
8. Frederick Gordon Bonser, Elementary School Curriculum, pp. 3, 20, 21, 22, 36, 42.



參觀批評的表式種種（自己批評的量表）

俞子夷

參觀是實地研究教學法的一種方法，所以參觀時頂好也要有記載。參觀也是批評指導的一個方法。所以參觀時頂好也要有記載。參觀人的記載，往往似速記；指導員或視學員的記載，往往像隨感錄，三言兩語，沒有標準，不擇輕重。用速記式的記載來研究，太繁瑣。用隨感錄式的記載來指導，太簡略。幸而檢定教員是不過一種儀式。若要嚴密的憑視學員的評語來做標準，一定要有不少人太便宜，不少人太吃虧呢。

東南大學附中主任廖世承博士有一本小冊子發行，名叫教授參觀法。裏頭有說明有表格。這是頂詳備的。原來目的是供研究教學用的人的。所以裏面有分次參觀的辦法，而每次又特別注重點，指導員用起來，似乎嫌太繁些。

東南大學鄭曉滄先生在教育學的學程裏用一種簡明的片子，給學生參觀時記載用的。這是頂簡明的。和教授參觀法恰巧位於相對的兩極端。片子形式如下，闊不過五英寸不滿些，長不過三英寸多一些。

在美國雜誌及研究教法指導法的書裏又見指導員用的參觀記載表三種。第一種有甲乙兩表，裏頭的項目如下：

甲、

管理

- 一、教員怎樣節省時間？
- 二、學生養成什麼習慣，好的，不好的，式沒有價值的？
- 三、學生的反應到什麼地步？
- 四、學生的興味到什麼地步？
- 五、教員怎樣引動個人的努力？
- 六、教員怎樣留意學生的健康？

教學

- 一、教員有什麼明確的目的？
- 二、用什麼方法達到這目的？
- 三、教材的組織有條理嗎？
- 四、教員是教呢，還是談話？
- 五、引學生想呢，還是不過叫學生記憶？
- 六、教員會利用教科書嗎？

總括

- 一、教員有什麼長處？
- 二、有什麼短處？

乙、

人格

- 一、健康。
- 二、國語。
- 三、熱心。
- 四、態度。
- 五、對於地方的興味。

體育方面

- 一、教室場地的整潔。
- 二、採光。
- 三、通氣。
- 四、學生坐、立、走時的姿勢。

智育方面

- 一、教材適合學生的生活。

- 二、上課時學生的興味。
- 三、退課時學生的興味。
- 四、教科書以外教材的利用。
- 五、引動學生的思考。
- 六、各種動作有明確的目的。
- 七、教具的使用。
- 八、教材的精熟。

道德方面

- 一、對於學生品性上的影響。

管理、訓練方面

- 一、學生的禮貌。
- 二、訓練的能力。
- 三、學生出入的秩序。
- 四、時間的節省。

第二種的項目如下：

- 一、教授
- 1. 國語。

參觀批評的表式種種

- 2. 對於教材的知識。
- 3. 教授技能。

甲、預備充足。

乙、目的確定。

丙、方法合宜。

丁、問法得當。

戊、練習澈底。

己、學生用心，有興味。

- 4. 結果。

二、訓練

- 1. 教室管理。

2. 養成學生自制。

3. 到席缺席的訓練。

4. 品性的訓練。

三、職業的態度

- 1. 不失時。

2. 協力。

3. 社會服務。
4. 志願服務。
5. 留心學生康健。
6. 忠心。
7. 自求進步。

四、人格

1. 外貌。
2. 聲音。
3. 快樂。
4. 禮貌。
5. 自制。
6. 創作才，領袖才。
7. 敏捷。
8. 同情。

五、事務

1. 報告記載等正確，迅速。
2. 教室內事務。

第三種的項目如下：（數字是分數）

甲、環境（二五〇）

一、教室裏的情形合宜學習嗎？（一一〇）

1. 通氣，坐位，清潔等等，在教員能做到的範圍裏，是適合嗎？（三〇）

2. 教室內清潔整齊嗎？（二〇）

3. 教室內美觀嗎？（一五）

4. 有鼓勵學生學習的布置嗎？像成績品揭示，成績統計圖，獎品，優等生自由研究的資料等。（二五）

5. 一切用具布置得妥當，使用起來便利嗎？（二〇）

二、教員的預備充足嗎？（一四〇）

1. 每天功課有明確的計劃寫出來嗎？（二五）

2. 計劃上分明什麼是刺激學生機械的反應的什麼要思考的嗎？（二五）

3. 從計劃上可以看出教員對於所教材料精熟嗎？能自由運用嗎？（二五）

4. 記載學生的進步嗎？（二五）

5. 供給材料或引動學生供給材料，因而引起學生熱心學習嗎？(四〇)

乙、作業(二七五)

- 一、教材有價值嗎？(五〇)
- 二、特定的目的明確而有價值嗎？(五〇)
- 三、組織好嗎？(五〇)
- 四、時間的使用都有價值嗎？(四〇)
- 五、各生的反應看來，教授成功嗎？(五〇)
- 六、作業是通力合作的，還是不過各生對付教員的問？(四五)
- 七、對於作業的結果，檢查嗎？(四〇)
- 八、能引起下次的作業嗎？(五〇)

丙、學生(二七五)

- 一、一起先上課時學生就有目的嗎？(九五)
- 二、作業是合各人的能力，可以努力的做嗎？(九〇)
- 三、學生作業有興味，注意用努力做嗎？
- 四、學生努力工作後，對於成功滿足嗎？

參觀批評的表式種種

丁、標準

- | | |
|----------|------|
| 五〇〇—五九九 | 不行。 |
| 六〇〇—六九九 | 不好。 |
| 六五〇—六九九 | 勉強。 |
| 七〇〇—七九九 | 還好。 |
| 七五〇—八四九 | 好。 |
| 八五〇—八九九 | 很好。 |
| 九〇〇—九四九 | 出色。 |
| 九五〇—一〇〇〇 | 好極了。 |

下面是著者和南高教育科在「小學教學法視察」學程裏實地研究，歸納出來的結果。

甲、視察注意點：

- 一、教材——選擇，排列。
- 二、教法——歷程 自習 訂正 問答 討論 報告
表演 教具使用 各科特殊問題
- 三、訓練

乙、視察標準：

一、動機。

二、組織。

三、判斷。

四、自動。

五、效力。

丙、視察教師的人格：

一、態度——從容或匆遽 有神氣或不振作 整潔或不

整潔

二、聲音——中聽或刺耳 清楚或含糊 高朗或低微

三、對於學生的神情——同情的粗魯的 溫和的或躁急

的 熱心的或淡漠的 學說豐富的或肆應乏術的

下面是新近在一本專講指導法的書裏看見的，項目如下：

一、教的技能

所教的和相關的教材都明白嗎？

1. 像史地等科能利用教科書以外的材料有效嗎？

2. 把本科和別科材料關聯，用本科以外的例證嗎？（譬如數學和理化）

學級裏讀的和討論的教材選擇得當嗎？
教學的目的明確嗎？

1. 從教案上並且實地教學上可以知道有清楚的目的嗎？

2. 做教案把想法達到這目的嗎？

3. 從實地教學可分得出（甲）技能，（符號科或手工）

（乙）知識，（丙）解決問題很清楚嗎？

4. 使學生對於作業有明確的方針嗎？

處理學生的討論得法嗎？

甲、有組織討論的才幹，隨機應變的才幹嗎？

1. 能迅速並且充分利用學生的問句嗎？

2. 發問有系統的預備，臨用有又機變嗎？

3. 發表清楚嗎？

乙、有組織練習法的才幹嗎？

1. 用經濟的，限時的，練習法嗎？（譬如算術練習測驗）

2. 練習和啓發分配適宜，使練習在明白以後嗎？

丙、啓發新作業的能力如何？

1. 和從前的課有密切關係嗎？

2. 材料組織好嗎？

3. 用的材料是解決現在或將來的問題嗎？

(a) 在本科。

(b) 在本科以外。

丁、分配作業得宜嗎？

1. 討論時學生都參加嗎？

2. 自由互相問答，不由教員指揮能進行無妨嗎？

戊、指定預習的技能如何？

1. 想法教學生自習法嗎？

2. 不僅僅指定教科書的頁數嗎？

3. 預習的方針和範圍學生明白嗎？

明白學生的學習方法嗎？

1. 討論不出學生能力範圍嗎？

2. 記載學生的錯誤，研究學生的困難嗎？

3. 討論時適合個性差異嗎？

二、管理的技能

參觀批評的表式種種

1. 作業的進行平滑嗎？（從一種到別種不必加工的人工干涉或轉變）

涉或轉變）

2. 學生的注意是自然的，自發的嗎？

3. 秩序就在作業裏，不是用強制或壓迫的方法維持的嗎？

4. 收發物品，行走等有省時的方法嗎？

5. 材料用具的佈置，便於使用嗎？

6. 注意通氣，光線，溫度嗎？

三、協作的精神

1. 和大家協力做事嗎？（委員，懇親會等）

2. 職員會時有發表嗎？

3. 對於學校忠心嗎？

4. 有改良的計劃提供嗎？

5. 自己的事負責任嗎？

6. 學生自願去請教他指導或幫助嗎？

7. 肯格外幫助學生嗎？

8. 明白學生的家庭狀況嗎？

9. 學校外地方上的事參加嗎？

10. 記載報告詳細而準時交出嗎？

四、自求上進的精神

1. 讀職業有關的書報雜誌嗎？
2. 職業有關的集會參加並且發表嗎？
3. 進暑期學校等自己補習嗎？
4. 試驗新的教法嗎？
5. 自己想出新的教法來試驗嗎？
6. 學務調查等熱心協助嗎？
7. 本科的集會參加嗎？
8. 有文字發表嗎？

五、個人社交的性格

1. 使別人容易接近他——對於別人的事有興味嗎？
2. 對人和氣嗎？
3. 注意服裝的整潔重要嗎？
4. 對於共同物品注意嗎？
5. 因自己看重自己的能力，而阻礙他的效力嗎？
6. 談話，開會時發言有力嗎？

7. 對付學生，同事，家屬有機智嗎？

8. 做事澈底嗎？

參觀或批評用的表式多得很，大致也不過大同小異。近來美國盛行教員自己用表反省的方法，他們說這方法比別人批評更容易進步。同行的小學教員們，我們自己來試試看！我們自己改良自己，不是比別人來改良我們更有趣嗎？這就是本文發表的頂重大的一個原因！



使用測驗的人常要問的問題

自從改進社各種測驗發行以後，各地方使用的人或者有許多關於計算法上的問題要發生的。——此刻已經有了。所以我們用簡明的敘述法說個大略：

一、像初小默讀測驗和團體智力測驗等凡是一個測驗裏包含幾個不同方式的，何以常有 2 乘，用 2 除等法數？（這法數叫均衡法數）關於這一個問題，在廖陳合編智力測驗法（商務）一六〇到一六一頁裏大體已經講過。

大凡一個測驗裏包括二種以上的方式時，總要把各方式的分數加起來，才可以得到這測驗的分數。在造測驗的時候，決不能把各方式造得完全相等。如能完全相等，只消各方式分數相加，不必什麼均衡。因為不能完全相等，所以在第一方式的分數和第二方式的分數，決不能相加的。有時不關難易，只因第一方式和第二方式的題數不同，所以也不能相加的。倘使第一方式是難的，學生大多只能得六分，第二方式是容易的，學生大多可得十二分，倘使不均衡而就相加，那末，請看下列：

學生	例		相加數
	方式一	方式二	
甲	6	12	18
乙	9	9	18
丙	3	15	18
	後 衡 均		
甲	12	12	24
乙	18	9	27
丙	6	15	21

不均衡和均衡，在甲沒有什麼關係，因為他兩個方式的分數都是中等。乙沒有均衡時，也不過十八分；但是他的十八分裏有一半是從難的方式得來的。所以均衡以後，乙的長處顯出來了。丙呢，沒有均衡時，他的分數四分之三是從容易的方式得來的，均衡以後，他不過二十一分了。若是不均衡，豈不是好的學生——多做難的方式的學生吃了虧，不好的學生——多做容易的方式的學生占了便宜了嗎？再推出去，一個學生全做難的方式得到十八分；還有一個學生全做容易的方式也得到十八分，豈不是大不公平的事嗎？

何以知道第一方式比第二方式難兩倍？只要看大多數學生——即中數。第一方式大家只做正六個，第二方式大家可以做正十二個。不是第一方式的分數少一半；反過來說，就是加倍的

難了。

何以有的用2乘或3乘，有的用除呢？用乘用除，不過是個便利罷了。前例第一方式用2乘，和第二方式用2除不是一樣的嗎？大概造測驗時總用一個方式做了基礎，然後把別個方式和他比的。

上例的均衡是因為難易的關係。但是也有因為題目多少的關係，譬如兩個方式難易是相等的；一個有二十題，一個不過十題。那末在第一方式裏做正十題的不過和第二方式正五題的相等。倘使不用均衡，請看下列：

例		相加數		
		方式一	方式二	均
學生				
甲	10	5	15	
乙	0	10	10	
丙	20	0	20	
		數 衡 均		
甲	5	5	10	
乙	0	10	10	
丙	10	0	10	

甲乙丙實在能力相同。甲在同難易的兩方式裏各做完一半；乙做完題目少的全體；丙做完題目多的全體。題目雖有多少，難易相等，所以乙丙各做完一方式。實在能力是相等。若不均衡，乙

太吃虧，丙太便宜了。均衡以後，才知三人相等。這例是用2除第一方式的。或用2乘第二方式，結果亦同。

我們因為討論便利起見，所以分做難易和題數多少兩層講。實在造測驗時沒有這樣簡單的；往往兩個原因混合的。所以不但是要看中數，而且看展開的。實在只用展開來做均衡法數的基礎也沒有什麼妨礙，並且更合理。請看下列：

例		相加數		
		方式一	方式二	均
學生				
甲	6	43	49	
乙	10	42	52	
丙	2	43	45	
丁	1	44	45	
		後 衡 均		
甲	6	215	221	
乙	10	210	220	
丙	2	215	217	
丁	1	220	221	

方式一的展開大，從1到10，差十級；方式二不過從四二到四四差三級罷了。所以相加數裏方式一的勢力很大。乙在方式一得到十分，雖是在方式二裏占末名，他却仍舊保持第一的位置。丁在方式二雖是第一，在方式一裏占末名，情形恰和乙相似，然而丁的相加數却不能及乙。若用5乘第二方式各數，那末第二方式也從二一〇到二二〇，差十級了。均衡後加起來，乙丁的分

數都和中等的甲彷彿了。這才是公平呢。

這樣看來，均衡法數，不必用中數比。用中數比的，往往是表面上數字的均衡，於學生實在成績不合的。譬如第三例，若照中數看，第一方式6，第二方式四三，好像用7乘第一方式，可以均衡了。請用7乘第一方式，如下：

相似數	85	112	57	51
方式二	43	42	43	44
方式一	42	70	14	7
學生	甲	乙	丙	丁

不得了！勢力完全被第一方式占去了！第二方式差不多沒有用了。這種似是而非的均衡，愈均衡愈不公平了。我們均衡時用兩個方式的四分差，標準差，來比，頂可靠。比的倍數，就做均衡法數。譬如第一方式的四分差是一，第二方式的四分差是二，相比是第一方式五倍於第二方式，所以均衡法數是五乘第二方式。我們到此得一定律：均衡是與甲方式的四分差或標準差比乙方式的四分差或標準差成反比例。均衡法數可以從反比例求出。四分差和標準差的算法見測驗統計法（商務）四分差，一

使用測驗的人常要問的問題

名變化率，算法見智力測驗法一五四到一五五頁。

二、何以有的測驗，錯了要扣分，有的不扣分；扣起分來，有的錯一個扣一分，有的錯幾個才扣一分？大概要學生自做答案的，不必扣分。因為這答案是他自己做出來的，測驗上沒有印刷好，他無從盲撞。做正了給他分數，做不正就不給他分數。若是非法或選擇法，學生不必自己做答的，測驗上印好答案。是非法只要決定是或非，選擇法或三個裏揀一個，或四個裏揀一個，或五個裏揀一個。造測驗時是非法往往全測驗題目是一半是的，一半非的。所以學生若不加思索，隨便盲撞，至少也有機會可以把全測驗猜正一半，猜錯一半。譬如他把全測驗一律算是的，或一律算非的，全測驗裏他也可以正一半，錯一半。所以錯一題扣一分，那末盲撞的人恰好得到零分，凡兩個裏揀一個的選擇法或是非法，都是錯一題扣一分的。若是錯的比正的多，一律算他零分。

在選擇法，盲撞正的機會少了。三個答案的選擇法，每三題裏只能撞正一題，都要撞錯兩題，所以錯兩題扣一分。四個答案的選擇法，每四題裏只能撞正一題，都要撞錯三題，所以錯三題才

扣一分。照此類推，五個答案的選擇，要錯了四題才扣一分。公式是：

$$\text{正一器} \times \frac{1}{N-1} = \text{分數}$$

N是答案的數目。是非法，好像兩個答的選擇法——一是一非，所以N是等於2。那末，就錯一題要扣一分了。凡是扣的分數比正的數大時，一律作零分。

我們再用一個例來說明。譬如有一種四個答案的選擇法，共二十題，造時每把正的答案平均分配在第一、第二、第三、第四裏。如下：1, 2, 代表題次，一二三四代表答案，旁邊有一圈的，代表正的答案。

四。四。四。四。四。四。四。四。四。四。四。四。四。四。四。四。

三。三。三。三。三。三。三。三。三。三。三。三。三。三。三。三。

二。二。二。二。二。二。二。二。二。二。二。二。二。二。二。二。

一。一。一。一。一。一。一。一。一。一。一。一。一。一。一。一。

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20。

倘使有個學生，他一律揀第一個答案算正的，他就可以撞正

五題，撞錯十五題。一律揀第二答案或第三答案或第四答案的，都同。若是不扣，他每錯三題，可以便宜正一題。現在錯三題扣去一分，恰巧沒有便宜。

這兩問題有人問了，恐怕要同樣問的人還多，所以做這說明。倘使以後陸續再有問題，我們也願意再陸續的說明。若要講到編造的方法，可以看崑山算術測驗編造法。



造算術測驗的方法

(文責由筆
記者負)

俞子夷先生講
周近新筆記

十二年七月，上海小學教育研究會和試驗教育協進社，請俞子夷先生講編造算術測驗的方法。當時有好幾個人筆記；研究會和協進社裏，也要把這種演講稿刊布的。現在周君近新擬先請初等教育季刊社登載。余閱各人所記的，詳略間有不同的地方，不妨兩面刊布兩種筆記；並且初等教育，流行較廣，可以把子夷先生的一種高論，傳布開來，想子夷先生也一定允許的。

楊嘉椿附注。

近幾年來，一般教育家，對於測驗方面，也都在注意起來了；所以這地要請講測驗，那地也要請講測驗。不過大家僅僅要知道的是測驗的方法，測驗的計算等等；至於怎樣造測驗的問題，注意的還很少。今天承上海小學教育研究會與教育協進社教我講這個造算術測驗的方法，我很喜歡和諸位研究一下：

算術測驗，本有四種；用意各各不同。

1. 練習測驗；
2. 考查成績測驗；
3. 診斷測驗；

造算術測驗的方法

4. 預斷測驗。

1. 預斷測驗，可以測定某人對於算術學至何種程度，以後不能再有進步的一種工具。這種測驗，是用於中學生選科時用的。所以造這種測驗，由研究中學教育者去擔任；我們可暫置不論。

2. 練習測驗，是完全練習性質的。此種測驗，好在已有克的司練習片造出，我們也可不必再做重複的事情。因為式題不比應用題有文字社會情形的不同，合於外國的未必合於中國的困難。加減乘除式題的做法，差不多不論何國都是一樣的。並且克氏造出這種片子，費了好幾年的精力，曾經測驗了好幾萬個兒童後，自己還不能信任，中間到哥倫比亞大學讀了幾年書，再繼續做下去，才造出這全世界可認為極好的練習測驗：是何等困難的事呀！這種片子，現在杭州書局已有翻版出售。教育協進社照他的方法，也費了好多時候，造出一種練習測驗片，比克氏的還多加些小數。將來出版後，也是很好的一種練習片。

3. 考查成績測驗，現在也將造成，我們也可不必討論。我們要討論的：祇有診斷測驗；並且三種安放開後，祇有一種，也就好講了。

4. 診斷二個字，本用之於醫生；在教育上，是新見的。因為這種測驗，用在每學期的開始；診斷某人對於算術有什麼缺點，某人有什麼缺點；知道後，這學期以後的進行，就可憑此設法補救了。猶之醫生診出了某人脈膊如何，肺部如何，消化如何，然後用什麼藥去治好。性質相近，所以稱他為診斷測驗。這種測驗，我們儘可用一番心力去造他一份出來。以下就講造測驗的方法。

要造這種測驗，第一步手續，可由你們社裏共同決定已經出版而大家認為最適用的三部算術教科書；在這三部中，把裏邊較為好的應用題，提出來，分為幾類。譬如像：

- A, 單純的加法
- B, 單純的減法
- C, 單純的乘法
- D, 單純的除法
- E, 加減混合法
- F, 加乘混合法

……
 ……
 一類一類已經分好，那末油印後，發至各地各校，請擔任算術的教師，或會做過算術的教師，分為十等，或十五等，請他們批評分數。這個題目，日常生活上認為最有用的，分數批他最多；次一等的，分數也少一些。依次排下去，到一個認為最沒有用的題目，就

寫個〇分。譬如分十等的，每類認為最適用的一個題目，寫他十分；最不適用的，寫他〇分。如分為二十等的，最好的就是二十分；最不適合的也是〇分。不過每類分等數的多少，要看每類題目的多少而定；譬如每類算題有一百個，那末就可分為十等；如有五百五十個，就可分為十五等等數。假使分得太少了，結果要
 不正確；太多了，看的人覺得太麻煩了；所以大概分等數與算題的比例，為十和一之比。

還有一層我們要知道的：就是發出去之後，一定不會完全寄回的。依我在南高幾次收回的成績看來，至多不過十分之一，成績還算好的。在中學那更難做了。前次南高中學部發出一種測驗，約有六七百份。後來祇有一位先生承他送回來的；其餘的大概都當字紙筆的點心了！所以我們發出去的時候，至少須一千份；一千五百份也好。而在發時，最好鄉村學校的教師，也要請他們批的；因為假使僅在上海一地，未免商業色采太重了。

題目收回來了，譬如一千本，或一千多本中，恰巧收到一百本，就把這一百本作算。假有一百零八本，那末把多的八本，隨便抽去。所以要取一百本，是便於計算百分比的關係。

在這百本中，於是分任作一個統計：在第一類中第幾題百分之幾的算術教師，把他列入何等，百分之幾的算術教師，把他列入何等，一類做好了，再做第二類，第三類……幾類完全統計做好了，於是把他多數人以為不適合的題目就棄掉。不過所謂多數，也須有個界限。譬如每類本來的算題很多，就可依百分之七十五的人以為不適用，即棄掉；如本來每類的算題不很多，那可依嚴格一些的辦法，有百分之八十的人以為這題不適用，才肯棄掉。經此選擇後，再出好幾份，請非教育界人也去看看，請他們以為日常用得到的，加一個圈。因為完全教育界中人做出來的，不免為書本所束縛。

經他們也看過後，然後再做統計，把多數人不加圈的，也棄掉不要。這時假使每類相和之總數還剩九十個題目，於是祇要三四個人，儘可用主觀的態度分出從1到90的難易來。看來最容易做的，排在第一；最難的，排在九十。有此九十題後，可分為二組或三組。如要分二組的，就比方才排好的九十個題目中，抽出

1 3 5 7 9 11 …… 89 為一組；
2 4 6 8 10 12 …… 90 為一組；

造算術測驗的方法

如要分為三組的，就抽出

1 4 7 10 13 16 …… 88 為一組，
2 5 8 11 14 17 …… 89 為一組，
3 6 9 12 15 18 …… 90 為一組，

分好後，再把他印出來。如油印，句子中的「了」字，總要改去；因和數字的「3」字非常容易混淆。我曾見過一個小孩，他對於一個極便當的題目，也做錯了。我就問他道：「這樣容易的算題，你為何也做錯呢？」他說：「我沒有做錯。」我說：「你10日做了310日，還算不錯嗎？」他說：「算題上是這樣的。」我於是拿出來一看，也就好笑起來了：原來就為了一個「了」字寫在10的左面，是不是像310日了？這雖然是一段笑話，但使我們因此用「了」字的時候能夠當心了。

假定現在三組的測驗材料，已經排好，已經印好，不過還不知道這幾十個題目究竟如何；那末就要拿了這幾組題目，跑到一只生疏的學校裏去試驗了。這個試驗，並不是算題去測驗兒童，是兒童去測驗這幾組算題的是否靠得住。所以試驗起來，如果這個測驗預備將來測驗從三年起到六年為止的，就從他們學

校裏二年起到七年為止，六級中每級抽出二十人來測驗。如這校沒有七年生的，那末可向初中去借一年生來代替。所以要二年和七年生，因為做一種標尺，兩頭定要長出些的；否則就要不正確了。而這時二年生的一個平時算術程度最低的，和七年生中程度最高的，一定要向他本教員說明，必須要拖他來的。並且每級抽出的二十人，一定要測驗者，隨意抽出來的，或者是照着點名表僅抽單數或雙數。所以如此，不過要求他正確的關係；否則由他本教員抽出來的，總不免算術程度高一些的，於是結果就難能正確了。

一百二十人都已抽好了，那麼這三組算題，分三日測驗。這次時間，可不限定。三組都測驗好了，於是拿回來再做精密的統計。統計表如下列：

號數	對的 L	錯的 X	沒有做的 O
1	99	21	6
2	90	24	4
3	94	22	10
4	36	74	10
5
6
7
.....
.....
90	6	47	67

上面的統計表是假定的。譬如表上第二個題目本來認為極容易做的，故排在第二；而現在在一百二十人中有九十人做對的，二十四人做錯的，六人沒有做，那就和從前主觀定的難易不甚上下。如第四題本來也認為很容易做的，故排在第四；而現在做對的，一百二十人中祇有三十人，做錯的倒有七十四人。並且還有十人沒做，那豈不是和從前主觀定的難易大相矛盾嗎？於是考察他的原因：假使這個題目起初在原書上六年級用的，現在六七年級祇有四十人，而表上做對的已有三十六人，那末做對的人已很多了，這題仍作為有用。假使這個題目，本來原書上在二年或三年級用的，那祇好次序重排，或竟就棄掉他，也可以的。如此經過這一番排正選擇的手續後，粗稿才算成功，不過還沒有定時間。以下就講規定時間的辦法了。

診斷測驗，本來時間可以不定；不過為測驗便利起見，不能不有一定的時間。而要定出他適當的時間來，手續很麻煩。這個定時間的測驗，非老手測驗慣的教員不可；並且非二三個教員共同襄助不可。

在開始測驗的時候，一個教員專門看馬錶，假使到十分時沒

有繳卷的，那末到十五分就要喊一聲「你們在剛做好的一個題目的答數上加一個○。」到二十分時，再教他們打一個○。到二十五分時，再打一個○。一直到全體學生中有一半繳了卷後，方喊一聲停。

一個教師，也一面看馬錶，一面看一個一個學生的繳卷。每一個學生繳卷，就報告幾分幾秒；方才說的一個教師，就在他卷子上立刻記好。也一直報告到一半學生繳卷為止。

還有一個或二個教師，是專門看好學演算，一方面假使在喊打圈的時候他們圈錯了，或沒有圈，都要教他改正。

所以要打圈的緣故，很容易明白的，譬如四個賽跑，第一個圈子，甲第一，丙第二，乙第三，丁第四；第二個圈子，乙第一，甲第二，丙第三，丁第四；而第三個圈子，則變為丁第一，甲第二，乙第三，丙第四了。以後第四五圈，則一直照舊。可見得在第一二圈的時候，各人的能力，還未真正發出。第三圈方才發揮盡了。所以第四五圈第一的，總是第一；末尾的，總是末尾了。造算術測驗定時間要打圈，就是這個道理。

從這次收得的卷子，再分擔任幾個教員去做統計。譬如有五

造算術測驗的方法

十本上的，每一個圈，做一統計，拿來比較。假如在十五分鐘的一個統計上，某人做得不多幾題，某人已做了好幾題了；而在二十分鐘一個圈的統計上，某人方才比某人少做的，現在倒反做得多了；某人做得多的，現反比某人少了。因此在這二十分鐘的時間，不能算數。因為他們各人的能力，還沒有盡量發揮。假使在二十五分鐘一個圈上的統計，某人本比某人做得少的，現在仍舊是少；某人本比某人做得多的，現在依舊是多；而大多數的人，也大概如此。再看三十分鐘的一個圈子，也是如此情形：那麼，各人在這二十五分鐘的時間，恰巧各人能力發揮盡的時候了。就是再多一些時間，也沒有用了。於是再參酌半數人繳卷時的時間，假如第一個和末一個繳卷的平均時間也在二十五分左右，那這二十五分鐘，就可算定的時間了。惟診斷測驗，不比查成績測驗，時間儘可寬些。照這個例，時間定三十分鐘，也可以的。

時間也定好了，還有一層，就是做卷子上的說明語了。這個橫豎現在各種測驗上，都有的，祇須略為改一改，就是了。總之：不要太簡；簡了，人家不懂，不要太繁；繁了，人家要不耐卒讀的。

測驗造到這個地步，大一半已經成功了。於是祇須清清爽爽

的鉛印了幾千份，就可發至各地各校請他們測驗了。

一九二三，九，一二，於日華。



識字測驗

北京師石登閣
大附小

學生在學校裏，無論學習何種事項，學習後不能沒有一點遺忘。如某級的學生，一年學習了數百字，全都記住的，固然也有，但是遺忘了而不能全記住的，亦在所難免。其遺忘的原因，不是記憶力薄弱，就是學習的不確實。若得其究竟，非得考查學生學習了多少，記住了多少，不為功。學生在學校學習的，除去做事及技能外，就是文字。文字固然隨各科都有增進，究以國語科為最主要。並且字的難易，多少，都是循序逐年增進的，也最容易調查，但是國語上的字數，雖有限制，若把學生所學的，都拿來去測驗，未免太費時間。一班好幾十個人，恐怕實際很不容易辦到，所以不得不另想簡易的方法。簡易的方法怎麼樣，請看下面的測驗。本測驗是把本校自編的實驗國語第一冊，至第六冊的一千九百十八個字，（字形相同而音義不同的不在內）用機會法選出一百字，來作代表，去測驗學過這幾冊國語的學生的。其原理可參看張耀翔先生識字試驗。（中華心理學會出版之心理一卷一號）茲把選擇的手序，寫在下面：

當未選以前，須先檢查清國語上的字數。檢查的結果，第一冊，

識字測驗

一百八十五字；第二冊，二百八十四字；第三冊，三百七十五字；第四冊，三百三十五字；第五冊，四百四十三字；第六冊，二百九十六字；六冊合起來，共一千九百十八字。這些字都是擺列在各冊書頂上的。選擇的時候，自第一字起，每十九字內，（或二十字）選擇一字。即共得一百字。如此百字為一組，可得十九組。每組在各冊國語上之分配如下：

（一）是把第一二冊的四百六十九字，每十九字選一字，共得二十五字。（未次少六字）

（二）是把第三四冊的七百一十字，每十九字選一字，共得三十七字。（未次多七字）

（三）是把第五六冊上的七百三十九字，先每十九字選一字，選了二十一字；又每二十字選一字，選了十七字，共得三十八字。

我按這分配法，選了三組如左：

第一組是選每十九字（或二十字）內第一字的：

大字借趕去棉生邊冰～黑門墨功土試身喝器東濕秀林中折～
暑冷低咬種結線圓非分相刻胰死橫晒積晶拳饒～其旋姜裏
通替輪桐蠟牙窩號鴉撒眠軋伴～篇掉却賴着阿囑稟週驢鴛

四百九十一

難沙旁馬員沿困屬免乏倫查～商編歌弱震須賜路藥憤實燭
炎溺劑～

第二組是選每十九字(或二十字)內之中一字的,(即第十
字)兩個們摺六等草臉唱國～見昨張蝶往柏領頭擊鮮過河
輛清滅～知事紗臭拔盼蔓演梅呼驪差行茂糖美俄旺戶心～
路軸郵縣插灰法探閱杜資彥蟻羅於煎蓋～羽神技改達叁繳
君館續狐蛇總東江泊誤塑度輾賞敵亥～范甘兵相亡粹歐警
磨日撈又旨瘟循～

第三組是選每十九字(或二十字)之末一字的,(即第十九
字)比上嗎狗飯穿學屋不～益送薰雲揚標另渴別煮傘苗挨
教想對～糊籠擾耕全苦銅莫題忍報礮霜殼拆肯塊練掉～吉
螺進包互舉部梧整架離鄰烏肉切攤徐隄～盤靈依作目機覆
建牲鵠溪暴捕打誌足誨威夥罷蔡典嘿～曠艇懦荆復壯痘莖
浸絮肪撮痰停潦～

以上各組字的次序,是按一二三四五六册數,及各字原來先
後的次序排列的。各組每册代表字數之間,又用短橫隔斷,以便
各年級採取測驗。現把本校測驗四班學生一百零九人的結果,
報告在下面:

姓名	組次			
	一組	二組	三組	總
施權	99	97	97	293
陳頡	96	93	93	282
徐增	94	93	92	279
王之	92	91	90	273
祖祖	91	90	91	272
吳珽	92	90	90	272
王祖	90	90	88	268
江珽	90	89	88	267
劉佩	90	88	86	264
傅坤	89	88	87	264
張薛	84	84	83	251
薛孫	82	82	81	245
邊昌	82	81	81	244
柴宇	81	81	80	242
張景	80	78	79	237
江潔	79	78	79	234
姜之	80	77	77	234
易德	76	76	75	227
徐慧	70	68	66	204
何銘	62	64	64	190
黃祿	65	63	62	190
平計	1764	1741	1727	
均數	84	82.904	82.238	

一部複式班三年生二十一人

一部三年甲級四十三人

姓名	認識的字數			總
	一組	二組	三組	
張	98	98	96	292
戚	98	97	97	292
胡	95	96	96	287
孫	97	95	94	286
張	95	94	94	283
程	93	92	93	278
張	91	93	92	276
徐	94	92	90	276
張	89	88	88	265
李	87	88	88	263
江	89	87	87	263
唐	86	85	86	257
李	86	86	84	256
林	84	84	82	250
方	83	81	81	245
黃	82	81	82	245
翁	81	82	81	244
丁	82	81	81	244
楊	81	80	81	242
耿	81	79	80	240
吳	79	81	78	238
司	80	79	79	238
周	79	77	77	234
董	77	78	77	232
趙	79	77	75	231
李	77	77	76	230
羅	77	75	78	230
張	76	78	74	228
郭	75	74	74	223
陳	73	75	74	222
孫	74	73	73	220
陳	71	74	74	219
于	73	71	75	219
裴	73	72	72	217
劉	72	72	70	214
周	70	72	71	213
李	70	70	70	210
武	69	67	69	205
吳	69	67	68	204
梅	70	67	67	204
李	68	66	67	201
陳	66	65	65	196
馮	52	57	51	160
平	3441	3424	3406	
均	80.023	79.628	79.209	

識字測驗

一部三年乙級四十人

姓名	認識的字數			總
	一組	二組	三組	
羅霖	99	98	95	299
魏二	97	97	96	290
楊鍾	97	96	95	288
陸鼎	94	94	94	283
方祥	95	93	94	282
沈伯	96	94	92	282
張兆	90	88	87	265
程懋	86	88	86	260
魏天	87	87	86	260
周乃	85	86	86	257
蕭桂	82	82	83	247
馬玉	83	82	81	246
蘭寶	85	80	80	245
戚長	82	81	81	244
林傳	83	81	80	244
張士	82	81	81	244
趙德	81	80	80	241
福緒	80	80	80	240
趙民	78	78	74	230
王宗	76	76	75	227
趙澤	77	75	75	227
張汝	75	75	76	226
羅宗	73	74	74	221
樊文	75	74	72	221
張延	74	73	73	220
張宜	70	73	72	215
顧泰	72	72	71	215
張永	71	72	72	215
侯嘉	69	69	66	204
陳菁	68	67	68	203
楊鍾	68	67	67	202
張竹	67	65	68	200
董石	64	65	64	193
過寶	63	63	64	190
陶秀	62	62	60	184
張繼	62	60	59	181
丁鼎	57	58	58	173
潘芬	54	53	52	159
胡華	53	52	51	156
陳萬	48	48	46	142
總計	3060	3059	3015	
平均	76.5	75.972	75.375	

姓 名	組 次	認 識 的 字 數			
		一 組	二 組	三 組	總
樊 恩 廣		97	97	97	291
高 光 林		84	84	82	250
張 祖 助		83	82	82	247
王 鑽 鑽		79	78	76	233
馬 德 良		77	77	77	231
平 均 數		420	418	414	
		84.0	83.6	82.8	

二部複式班三年生五人

班 次	人 數	一 組		二 組		三 組	
		總 數	平均數	總 數	平均數	總 數	平均數
複二 三部	5	420	84	418	83.6	414	82.8
複 三	21	1764	84	1741	82.904	1727	82.238
三 甲	43	3441	80.023	3424	79.628	3406	79.209
三 乙	40	3060	76.5	3039	75.975	3015	75.375
	109	8681	79.642	8622	76.101	8562	78.55

表一 各班各組總數及平均數之比較

表二 第一組成績之比較

		二部複三	一部複三	一部三甲	一部三乙	總計
98	99.9		1	2	1	4
96	97.9	1	1	1	3	6
94	95.9		1	3	2	6
92	93.9		2	1	0	3
90	91.9		4	1	1	6
88	99.9		1	2		3
86	87.9			3	2	5
84	85.9	1	1	1	2	5
82	83.9	1	2	3	5	11
80	81.9		3	4	2	9
78	78.9	1	1	3	1	6
76	76.9	1	1	4	2	8
74	75.9			2	3	5
72	73.9			4	2	6
70	71.9		1	4	2	7
68	69.9			3	3	6
66	67.9			1	1	2
64	65.9		1		1	2
62	63.9		1		3	4
60	61.9					
58	59.9					
56	57.9				1	1
54	55.9				1	1
52	53.9			1	1	2
50	51.9					
48	49.9			1	1	1
46	47.9					
		5	21	43	40	1019
中	數		85	79.67	77	80.778

表三 第二組成績之比較

		二部 複三	一部 複三	一部 三甲	一部 三乙	總 計
98	99.9			1	1	2
96	97.9	1	1	2	2	6
94	95.9			2	2	4
92	93.9	0	2	3	1	6
90	91.9		4			4
88	89.9		3	2	2	7
86	87.9			2	2	4
84	85.9	1	1	2		4
82	83.9	1	1	1	2	5
80	81.9		2	5	6	13
78	79.9	1	2	4	1	8
76	77.9	1	2	3	1	7
74	75.9			4	4	8
72	73.9			4	4	8
70	71.9			2		2
68	69.9		1		1	2
66	67.9			4	2	6
64	65.9		1	1	2	4
62	63.9		1		2	3
60	61.9				1	1
58	59.9				1	1
56	55.9			1		1
54	54.9					
52	53.9				2	2
50	51.9					
48	49.9				1	1
46	47.9					
		5	21	43	40	109
中	數		85	79.25	76	80.076

表四 第三組成績之比較

		二部複三	一部複三	一部三甲	一部三乙	總計
98	99.9					
96	97.9	1	1	3	1	6
94	95.9			2	4	6
92	95.9		2	2		5
90	91.9		4	1		5
88	89.9		3	2	4	5
86	87.9			2		6
84	85.9			1	1	1
82	83.9	2	1	2	7	6
80	81.9		3	5		15
78	79.9		2	3	1	5
76	77.9	2	1	3	4	7
74	75.9		1	6	4	11
72	73.9			2	1	6
70	71.9			3	2	4
68	69.9			2	2	4
66	67.9		1	2	2	5
64	65.9		1	1		4
62	63.9		1		1	1
60	61.9				2	1
58	59.9					2
56	57.9					
54	55.9					
52	53.9				1	1
50	51.9			1	1	2
48	49.9					
46	47.9				1	1
		5	21	43	40	109
中	數		83	79	75.5	80.067

以上三組識字測驗，每字算一分各組以百分為滿。就平均數及中數看起來，三組之中，以第一組為最優，第二組次之，第三組又次之。再看四班學生之成績，以兩個複三為最優，三年甲級次之，三年乙級為最劣。未行測驗以前，似乎也知這四班成績優劣的大概，但是到底相差多少，就不知道了，有此測驗，各級各生識字之多少，及相差之度數，才得到一個具體的表示，不再像平常一樣，含糊的稱道，去作優劣的批評了。

欲行此測驗者，若把三組都測驗了，還覺費時費事，所以頂好是再在這三組之中，選擇一組。但是那一組可代表六冊國語上一千九百十八個字呢？就測驗的結果看起來，三組無大出入，都可應用。不過以第二組較為確實些，合適些，何以呢？因為測驗的字數愈多，所得的結果愈確實。如把某生所學的這一千九百十八字去都測驗了，則知某生所識的字數，確實無疑。用三百字去測驗，比用一百字去測驗，其代表的字數，亦較正確。再就平均數說，人數愈多，則求得的平均數愈真正。所以以上第一表，第一組平均數為 79.642，第二組平均數為 79.101，第三組平均數為 78.550，變為百分數，則成 79.086。這四個數比較起來，

識字測驗

最確實的，一定是三組合起來的 79.086，但是與這數差數小的，必較差數大的確實。這三組之中，以第二組與三組和起的數相差較小，這就是我選擇第二組的理由。

測驗時把選擇的第二組一百字，印在一張紙上，每字約四分見方，測驗的時候，被試者每人一張，其方法有二種：

一、個人測驗 同時只測驗一人，叫被測驗者把那一百字，一讀其音義，測驗者按讀的正確或錯誤，分別記上一個符號，或把原答記上。

二、團體測驗 無論一班有多少人，可同時去測驗，令被測驗者，把一百字逐字用注音字母，注上音，或同音字，再注上字義。

（注意）一字有數音，或幾個意思的，任答對一種，即算認識。還有學生能讀某字的音，不會解釋字義，可是能與他字連綴成詞語，也算認識。

前邊我那個測驗，是在學年終，把第六冊國語學完了的時候，請諸位同人，分組行個人測驗的。採用本測驗者，亦不必拘定年級，及學年完了，無論那年級，（四年級所用的第七八兩冊上的字不久選出試驗）隨時都可測驗。如二年生把三冊學完了，即

可用選出來的一二三冊上的字，去測驗學生，把學生所認識的字，再用十九去乘，得的數即為該生所識之字數。有問為什麼用十九去乘呢？因為選出來的一百字，是代表一千九百十八字的，即每字代表一九一八字。現為便利起見，故只用十九而棄小數一八。

張耀翔先生識字試驗所選的一百字，是代表一部字典，一萬三千四百六十九字的，範圍很大，無論念過多少書，學過多少字的人，都可試驗。我選的這一百字，範圍很小，只用他去測驗學過這範圍裏字的人。故名之曰記憶力測驗，亦無不可。現採用本校出版實驗國語教科書的學校，欲明其學生識字之多少，及教學之利弊者，可以用此測驗去試試。諸位教育家，對此測驗，有所指教或以測驗結果見示者，尤所歡迎。

附在第七第八兩冊上選擇的字。

剛幕蚯逐虹彙顛構完卜歡俟杭從僧罰令矛函革疲一挫坊綿
稿梓扁撞驕。

這二十九字，是按第二組的選法，（每十九字選其當中的一個字即第十字）選出來的。因為第七冊上有生字三百九十一

字，第八冊上有一百六十二字，兩冊合起來共五百五十三字，所以每十九字選出一字共得二十九字。（末次多二字）用這二十九字可以測驗四年生在本學年所識之字數。若把這二十九字，與以前第二組的一百字歸併起來，可以測驗四年生在這四年內所共識之字數。

當去年施行測驗的時候，因為第七冊第八冊這兩本國語還沒出版，所以未得把字選出來去試驗。俟今年測驗後，再向諸位報告吧。



鄉村小學怎樣活用新學制小學課程簡表的例

程簡表的例

俞子夷

新學制小學課程的支配本來留好餘地，給鄉村小學校斟酌辦理的。所以無論城市或鄉村，大規模或單級學校都可以適用的。但是有人嫌得如此太覺籠統，要使鄉村小學校無從下手因而要提議另編一個的。那是錯了。另編一個，一方面就是誤解新學制課程簡表的精神，一方面仍舊要想用另外的一個來專利一切，要知道用一個課程簡表來專利一切，是從前已經失敗的了；無論編得如何好，決不能適合各地方的。要是怕鄉村小學校無從下手，那末不如本新學制課程簡表，根據學校情形，用事件研究法(case method)來舉幾個參考的例，這樣既可以表明新學制課程簡表活用的方式，又不至犯專利一切的流弊。

例一、一個教員擔任的單級小學校，教員不是師範出身的。國語，百分之三十，照表；算術百分之十，照表；常識省去園藝，混合教學，百分之三十二；其餘百分之二十八，一部分用做課外隨意遊戲，一部分改做每天的早會和散學式。早會和散學式裏可以表演，唱普通歌謠，深呼吸，簡易體操遊戲游，講時事故事笑話等，每

次約十分鐘。

例二、一個教員擔任的單級小學校，教員是師範出身的。國語百分之三十，照表；算術百分之十，照表；常識百分之四十，二表，並且把藝術裏劃出百分之八併進去，混合教學，藝術做常識方面的發表和常識聯絡隨機教學；音樂體育聯合，百分之十六；還有百分之四做早會和放學式，同例一。

例三、有兼任專科教員的單級小學校，或兩級複式的。國語百分之三十，照表；算術百分之十，照表；常識百分之四，照表不再細分，混合教學；藝術不分工美，混合教學，百分之十二；音樂體育聯絡合教學，百分之十六。另外加早會放學式如前。

例四、若嫌這課程簡表的分法不好，不能施行設計教法，那末可以改做：

交通，約百分之三十；觀察研究約百分之三十；建造約百分之二十；遊戲約百分之二十。詳細可參看海廣學書局出版的「國民小學教案」增廣袖珍書和教習的引導」

這文專為鄉村小學做的，所以大規模小學校怎樣的活用法從缺。

計算學生成績較妥善的方法(S分)

俞子夷

計算學生成績的方法，除標準測驗所用方法以外，我們苦於不得一種合理的、妥善的方法。排名次的方法似乎是較為合用些，詳見『教師之友』十三號及五十號，但是還不能十分滿意，這一年來我們用力於編造標準測驗，因為悟到一個比排名次法更進一步的方法了。此刻敘述大概如下：

計算學生成績的根本要點是比較；或和別人比較，或和自己比較，或各科比較，或各級比較，或同年比較，或同程度比較，或前後時期上的比較。只有現在改進社編造的各種標準測驗，可以把各方面的比較，處處適應；就是美國通行的測驗，也做不到；這是全世界編造測驗方法的一大進步。但是我們除測驗以外，此刻還不能不有平常的考查。那末考查要怎樣核算，才可以儘量的多方面的比較？

舊來分等第的方法，是一種頂粗陋的比較；實在同沒有比較相彷彿。並且用了等第，核算時非常不便，所以往往還是改變成了分數。

分數只可以表明一種的比較，就是在當時，這一種成績，各學生間的比較。換了一個教員，給的分數不同了；過了一個時期，給的分數也不同了；換了一個科目或科目裏的一門，給的分數也不同了；所以這種比較是暫時的，是不能和別科併算的。因為分數是沒有確定標準的，所以同是得到六十分，在算術或國文是不同的。從前併算時，同一看待，學生大有吃虧便宜。即使算他吃虧便宜在學生實在的學業上沒有什麼關係，然而併算的總平均是把不同單位的數目來算，算出來的結果等於未算。

有人說明明分數同是六十為及格，一百為滿分，你何以說他單位是不同呢？只是表面上的同單位，不是實際上的同單位，單位的同，不但是名稱上的同，還要標準上的同呢。譬如米突，全世界用的有同一的標準的，所以無論什麼，凡是拿米突做單位的量，都可以計算的。又譬如中國的尺，名目是相同的，但標準却有蘇尺，廣尺，營造尺，海關尺，……等的不同了。所以用蘇尺廣尺關尺記的數目，我們無從計算，非先改算成功一個同標準的單位不可。實在我們所用分數標準的不同，比蘇尺廣尺關尺的不同要大得多哩。

和分數的功用太小了，所以我們改用『教師之友』十三號五十號的排名次法。只要人數等，名次單位標準却是同的了。一級有三十個人，無論那一科目，那一門，什麼時候，只要考查時沒有缺席，（缺席的人算他末一個）那末總是一到三十個名次。所以用了排名次法，併算的總名次，比了總平均分數，可靠得多了。那末在一級裏可以有全級比較，自己比較，各科比較，前後比較等幾種的比較，比了分數的功用大得多了。但是也有弊病，頂重大的是：

一、核算時手續太繁。請看『教師之友』十三號五十號，便可以見得這方法計算時十分繁複。逢到中途有同名次的，極容易弄錯；錯了以後，非從頭重排不可。要是有了四五十人一級時，有了十一二門成績時，那總數併起來動幾千幾百，處理實在太嫌複雜。

二、不很公平。同是第五名，在這一科的第五或者比那一科容易；雖比分數好些，仍舊有吃虧便宜，詳細理由見第三項。

三、名次間的距離不等。譬如下圖，左是算學的名次，右是國文的名次。同是一到十名，然而實在的地位却有先後。那末算學

計算學生成績較妥善的方法

第二名的，實在地位等於國文的第三名，而名次上却便宜了一。算學第九名的，實在地位等於國文的第八名半，而名次上却吃虧了半。因為距離不等，所以不很公平。

左	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
右	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

我們此刻用的所謂較妥善的方法，就是把這距離不等的，用不等的數目表示出來。要距離不等的變為等，是考題的問題，不是計算法的問題，我們只要能憑着學生做題目正不正人數的多少來決定這距離的相差多少，然後用恰配的數目來表明這距離。那末不等的距離，不是用同等的數目表示，而用恰配距離的數目來表示了。這樣一來，不公平也自然免掉了；並且同時，核算的手續也變成很簡易的了，也只要用加法，除法，可以求平均數了。這種單位的名稱暫定他叫『S分』，或單稱『S』。此刻用一個例來說明：

有一種考試，考好，看好卷子，做一統計表。這考試共三十題，統計表裏做正三四題的一人，正五六題的三人，正七八題的三人，

餘類推。

做題正數	人數	『半又好』	百分	S分
3-4	1	50.5	.99	27
5-6	3	48.5	.95	34
7-8	3	45.5	.89	38
9-10	3	42.5	.83	40.5
11-12	3	39.5	.77	43
13-14	8	34	.67	46
15-16	7	26.5	.52	50
17-18	6	20	.39	53
19-20	7	13.5	.26	56
21-22	5	7.5	.14	61
23-24	3	3.5	.07	65
25-26	2	1	.02	71
共人	51			

從最下一格起，在人數行看，末格是二人，取一半得一，寫在『半又好』的一行裏；推上一格，三人，取一半得一·五。這是做正二三或二四題的，比他好的就是下格二人。一·五加二，得三·五，寫在第三行『半又好』裏。照樣推上去，譬如到了做正十三或十四題的一格裏，人數八，取一半，得四。比他好的有做正十五十六十七十八以下各格，共有三十人。四加三十得三十四，寫在『半又好』行裏。所謂『半又好』就是本格的一半又加比本格好的人數。『半又好』行一起算好以後，把總人數五十一去除『半

又好』行各數，就寫在百分的一行裏。大約答數二位已夠，以下可以四十五入。然後用下表查對，大概取近似數，查出來的就是『S分』。譬如百分九九的，S分二七，餘類推。就是做正三四題的，給他二七S分。學生成績統用S分記載，併算平均也用S分。只要每種考試，都用此法求出S分來，此後手續決沒有排名次那麼繁複的了。

百分	S分
.99	27
.98	29
.97	31
.96	32
.95	34
.93	35
.92	36
.90	37
.88	38
.86	39
.84	40
.82	41
.79	42
.76	43
.73	44
.70	45
.66	45
.62	47
.58	48
.54	49

這樣的算法，手續便利些，比較也公平些，但比較的範圍，却不能出本級；只用本級各科，前後的比較有了共同確定的標準單位。並且人數缺少一二人不到，也不必同排名次法一樣硬要算他是末了一名。這比這法進一步，就是標準測驗了。所以我們叫他較妥善的方法。又這S分是拿五十代表中數的，決不能把六十算及格的起點；大約四十以上算及格，頂合理呢。

上面的例是可以分成若干要素的成績，當然容易改算S分。但是有種成績像手工、園藝、音樂等類，不能分成若干要素考查，而學生成績是整個的比較，那末不用了排名次方法，就不容易改算S分了。我們可以臨時定一種暫用的量表，分做五等，（手工用成績品、園藝和音樂選定五個代表的學生做量表的標準。把學生的成績一一和量表比較，批定。批法用1, 3, 5, 7, 9。5算中等，1最劣，9最好。倘使有介乎3, 5之間的，就用4；介乎5, 7之間的，就用6；餘類推。批好之後，也做各等人數的統計，照前例計算S分以後，就看表那一等的成績，給S分多少。

用代表的學生做量表的標準，做的時候手續似乎繁些，但是做成以後祇要常常稍為修改修改，就可以久用的了。譬如音樂，先商定分別幾綱，可以由音樂教員會議決定。現在假定分：唱音，表情，譜表認識等，欣賞四綱。做量表法可分三步。

第一步：揀熟悉的學生二十五到三十人，要對於這許多學生多能用四綱來判定他們的好壞的。人數至少二十五，再少就不可靠了。二十五人裏一定要把頂好的和頂不好都包含在內。

第二步：各綱逐一，把二十五人排名次。排唱音的時候，完全不

計算學生成績較妥善的方法

管別的三綱，餘同。排法：先分好，中，不好三類。再把介乎其間的分出，成功五等，甲乙丙丁戊。再把各等裏的人從頂好排到頂次，兩等相接的地方，譬如甲的末和乙的頭，要細心比較；此時或者上下兩等裏要對調重排。相接地方排好後，就成功一張名次表，從頂好的一直到頂不好的；每綱一張，共四張。

第三步：在頂好的一頭看頭上的二三人究竟誰是頂好，是十分熟悉，可以做量表的標準的。再在頂不好的一端看末了二三人裏誰可以做頂不好的代表。再在中段的二三人裏看誰能做的代表。再在頂好和中的中央，選乙等的代表。再在頂不好和中的中央，選丁等的代表。選好了填入下表第一綱。同法，做第二綱，第三綱，第四綱。做一綱的時候，不要管別綱。

音 樂 量 表 例				
唱 音	表 情	技 術	欣 賞	
王……1	丁……1	陸……1	李……1	李……1
李……3	李……3	丁……3	王……3	王……3
張……5	張……5	王……5	錢……5	錢……5
丁……7	王……7	孫……7	丁……7	丁……7
孫……9	孫……9	李……9	孫……9	孫……9

做好以後，用時只要把別的考查的人和量表裏的代表逐網比較，批定度數。能直接比得出來的，批13579；有介乎其間的，批2468。末把各網度數加起來，就是總度數。以後用總度數做統計表，求S分，如前。

這方法實在是和排名次法彷彿的。不過從前的排名次法是考查一次排一次的。那末手續太繁，排的人往往疏忽，因而不很正確。此刻只要在做量表的時候，謹慎的排，排好以後可以久用。所以排的時候，比從前更加要精細，然一次做好了只要修正，不必常常重排的了；排好後用起來是很簡易的。只消逐網對比，批下度數，各網度數相加。

上面不過用音樂來做例，以便說明，並不是說音樂該如此分四網的，請注意，勿誤會。

一個教程的準備——救濟日災

楊嘉椿

日本大地震消息，傳到我國，我們教育者，在教育我國兒童地位上說起來，不得不認為極好機會。在公民科方面，可以曉得慈善主義，人道主義，國際道德等種種意義；並可設計實行籌款救濟。在歷史地理自然科方面，可以得到無數活教材；趁此引起兒童研究的趣味，豈不甚善。在國語科方面，讀日報上各種消息，擬作募捐啟事等，多是現成方法。在算術科方面，就各面報告的日本損失財產數，焚燬家屋數，死傷人口數，此後恢復原狀應需經費數，東京橫濱等處原有戶數，人口數，華僑人口數，此次華僑死傷數等，以及現在應需救濟費多少，我們因如何節省費用拿來捐助，或如何勸募可得較多的捐款，…多是可以計算的好資料。其餘藝術音樂等料，多可發生關係。把這種機會，在小學校裏做一個混合設計的教程，很覺適當。現在就把準備計劃略說一二：

教師準備

A 圖畫

1. 日本地圖。

2. 日本人民圖。

3. 日本風景圖。

4. 此次東京橫濱災况圖。

5. 日本災民圖。

6. 地震圖。

7. 火山爆裂圖。

8. 海嘯圖。

B 實物

1. 火山巖石。

C 參考書

1. 自然科教科書。

2. 日本歷史。

3. 日本地理。

4. 各種日報。

D 演講資料

1. 日本的文化。

2. 日本的武備。

3. 東京和橫濱的概况。

4. 地震原因。——(一)火山爆發；(二)地殼內部有空穴，上部巖石向空穴倒下來；(三)地殼受氣候的變化，忽然收縮，地位變更，以致激動。

5. 海嘯的原因。——海濱地震，海水第一次受激動後，水勢忽然向水度線下退出，海底可見，繼而大浪很利害的來了；猛向陸地襲擊，把人畜和建築物等，多捲到海裏去。海裏的輪船，要衝到陸地上來；這叫做海嘯。

6. 日本東京地震的歷史。——東京地震，為慶安二年，元祿十六年，安政二年的三次；平均每隔一〇三年，大震一次。

7. 此次日本地震的源頭。——據日本今村理學博士說，此次地震，從九月一日午前十一時五十八分四十五秒起，震源地在東京南方二十六里伊豆大島的東方約五海里的海底。原因在海底陷沒。地震強度，水平動幅員約六寸，上下動約得他三分之一。

8. 此次日本大地震的損失。——東京市原有小學校一九六所，此次燒去一一八所，燒帝國大學。燬中央氣象臺。據

東京警視廳調查報告：東京全市房屋總數為四四〇五四九戶，此次燒去三一六・〇八七戶，人口總數為二〇三三九一人，此次受災約有一三五六七四〇人，有人估計東京橫濱兩處，共死二十四萬人，傷四十五萬人，損失價值約三千兆。東京砲兵工廠爆發。橫須賀軍港化為火海。沈沒軍艦二隻。燒燬陸軍大學。燬箱根富士紡線公司，死傷工人二千餘名。

9. 世界上著名的火山脈經過的地方。
10. 世界上經過大地震的地方。
11. 現在我國人對於日災應持怎樣態度？
12. 日本震災於我國有沒有影響？

兒童學習

A、解察圖畫和實物。

B、參考和討論問題。

1. 日本國的位置。
2. 日本地方為什麼多地震？
3. 日本國的國勢怎麼樣？

4. 地震的原因。

5. 海嘯的原因。

6. 此次日本的損失，幾年後才可恢復？

7. 世界上受過大地震的各處，和日本東京橫濱橫須賀等處相比較。

8. 救災恤鄰的意義。

9. 我們救濟日災的計畫。

10. 推想日本國以後的情形。

C 聽演講

D 實行計畫

1. 擬勸募振款的通告。

2. 繪勸募振款的廣告畫。

3. 豫備勸人家捐款的說話。

4. 預計每人能募款多少，全級能募款多少，全校能募款多少。

5. 應否游行演講或開游藝會等。

6. 練習日本地震歌。

低年級的算術教學法

東大戴文倩
附小

(一) 小學校裏爲什麼要設算術科?

算術在人生日常生活日用中是一個重要分子。俗語說得好，「計算不通一世窮。」足見計算於生活上很有關係的。小孩子起初對於數量的觀念毫無。到了四五歲時，就發生數量上的需要。所以小學校裏從一年級起，就有算術科。

(二) 教學算術的目的

小學校裏在第一學年就有教學算術一科。看算術是很重要的。究竟教學算術的目的怎樣？——要使兒童能解決日常生活裏關係數量上各種問題，並練習解決問題的工具。要達這目的，先要做到下列幾項：

1. 關係工具方面的，要養成正確敏捷的習慣。
 2. 能處理自己生活狀況裏的問題。
 3. 把現在所學的，能推廣應用到解決別種問題。要做到上面三項應該要研究的：
1. 選材標準和根據。
 2. 教學的方法。

3. 練習法。

4. 檢訂。

(三) 選材標準和根據

選材要根據學生所需要的。一二年的學生，對於數算的觀念極淺。小學校裏雖然在第一學年就有算術科。但是不能用主觀的材料，呆板劃一的方法和記號，去教學生。不然，學生是沒有興味的，要睡覺的，看見上算術課要怕的。教者雖用很高的聲浪來講解，或在黑板上演算。但是學生與你不發生關係。因此要和別人講話，或做別的事來消遣上算術的時間。教者一方面教，一方面要顧到教室的秩序。所以常用些話來刺激學生，使他們注意力興奮。這注意力是一時的，不能持續長久的。有一部分的教師，常常怪學生不用心，不守規則，好講話，沒有精神。要知道不需要的，沒有興味的，不但小孩不願意做，就是成年人也是這樣的。所以教者選材時要注意到這一層。

一二年級的算術，可不必嚴正的上課。可以利用機會來教數量上各種問題，和記號。再可以從故事遊戲着手。小孩對於故事遊戲最有興趣。小孩的作業就是遊戲。遊戲就是作業。所以可以

利用來，教算術上一種很好的材料。

故事的選材標準。故事不論什麼體裁都可以採用。只要把要練的數字插進去。不過在選材時要留意的：

1. 插的數字要自然平均，可以使學生自然的練習算術。
2. 可以刺激學生發生練習算術的需要。
3. 不失文學的價值。

遊戲的選材標準。遊戲的範圍很廣。有一部分是要有玩具的。玩具於遊戲是很有關係，故玩具的選擇要注意的：

1. 活潑不呆板。
2. 有變化。
3. 兒童喜歡玩的。

遊戲無論那一種，只要能練習算術的，都可以利用做算術的遊戲。要留意的：

1. 合學生程度。
2. 合羣性的。
3. 能變化練習各種算法。

三四年除遊戲故事外，可以添加各種表演，練習片，選合用教

科書，利用機會使學生實際的應用。

(四)教學的方法

第一二學年，可以在兒童生活所需要知道數量，或數的記號，利用機會教他們學習。像記每天的溫度，比較高低，數自己的東西，和別人比較多少……等等。故事遊戲可以分團，多比賽。使他們在比賽裏發生練習算術的需要。就使他們練習。三四年的學生，在他們生活裏有計算的問題，就使他們計算。有許多問題在學生生活裏不易遇到，而很緊要的，校裏應當造環境，供給機會，像設備蓄處，開商店，給學生練習。可以得許多計算上的經驗。倘不能各個人普遍的練習到，可以做種種表演來練習。

使用教科書，要用頂經濟的時間，得很好的結果。不能再有抄題目，演算草，立算式，寫答數各種形式，使全級學生劃一算到什麼地方。應當要發展各人的能力，使各人努力去學習。

遇到一個新方法怎樣教學頂容易明瞭？——關於四則的：可以先練習。因為這是工具，法子不多，沒有變化，只加減乘除四種九九，宜先養成習慣，不宜早講原理。只要有了刺激，馬上能生反應便是了。應用題：宜先講理，然後解決。因為應用題變化繁複，不

能各種都養習慣。只要理明瞭，就能適應各種刺激，解決各問題。

(五)練習法

計算要正確敏捷，非多練習不可。因為計算是一種工具，第一要養成習慣。練習時要注意的：

1. 每一法練習到成習慣為止。
2. 練習次數要多，時間要短。
3. 反復的練習要多變化。
4. 用克氏練習片練習各種九九（練法詳說明書）

(六)檢訂

學生的算術成績要檢訂嗎？檢訂的方法怎樣可以使學生得益？這兩個問題應當要研究的。

檢訂的目的：要使學生知道自己的錯誤點。所以檢訂成績遠有存在的價值。不過在方法上應當要改良。像從前檢訂算術成績，教師都是把成績簿收去，改正後發出。學生拿到自己的成績，能細心看自己的錯誤點，老師怎樣改正，恐怕是極少數。所以費時多而收效少。現在把我檢訂算術成績幾種方法，略述出來。祈閱者諸君指正！

1. 錯誤點用色筆做符號，使學生自己改正。然後教師再檢閱。
2. 學生交換訂正。
3. 共同錯誤點，教師和學生共同訂正。



一箇試行道爾頓制的報告

河南一師附小 丁筱阜

一師附小七年級試行道爾頓制，於十一年冬間開始，全由丁君筱阜負責進行。此處所報告者，為五月份的一部份作業。希望閱者就道爾頓制本體範圍內作懇切的批評。至於各科時間分配的多少，是否適當，教材是否適宜等問題，是不關於道爾頓制的。

金海觀附記

(一) 概況

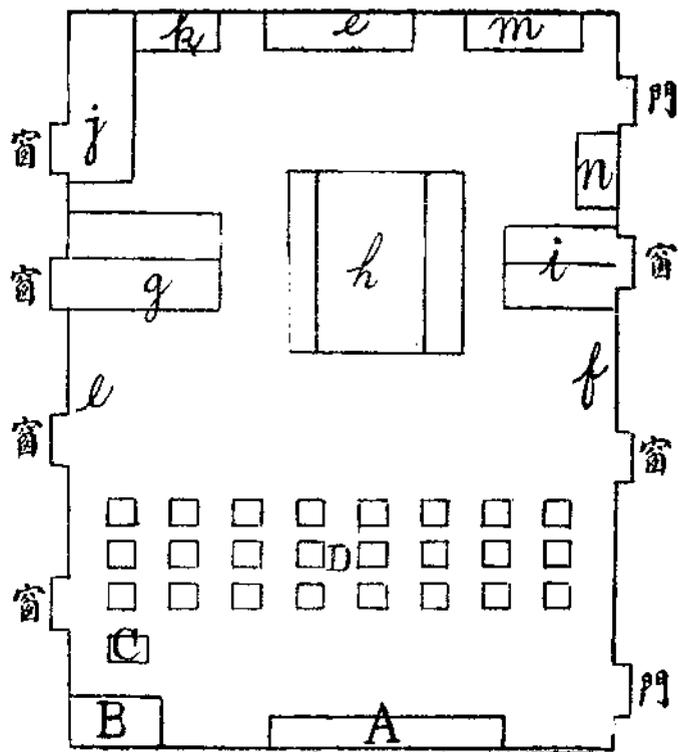
本校共有九級。為慎重起見，只從最高年級一班——七年級——試行道爾頓制。開始的日期，是民國十一年十二月十九日。在開始之前，曾把這制的來源，內容，成效……告訴給學生，并且同他們略微規定幾條規則。因為在一個教室裏邊分團，而且這班學生的數目不多，——十九人——當然可以免掉許多困難的地方。此刻覺着這室中的佈置，有宣布的必要，請就把他的橫剖面，圖表如下：

A 大黑板 B 成績櫃 C 教師坐位 D 學生普通坐位
 團體教授或學生自修時用的 e f 活動小黑板 g h i l
 分團研究的地方 j 書架 k 儀器臨時放置的架子 m 清

一個試行道爾頓制的報告

潔台

n 用品存儲櫃



注意：史、地、理科掛圖美術畫片等，有些在牆壁上懸掛。

這級裏邊上課時間，合清晨和晚間自習，每禮拜有二千一百餘分鐘的時間，是學生學習用的。這時間的分配，大概是：

- | | | | |
|----|------|----|------|
| 文藝 | 三〇〇分 | 綴法 | 一〇〇分 |
| 書法 | 六〇分 | 理科 | 一五〇分 |
| 歷史 | 一三〇分 | 地理 | 一三〇分 |

筆算	三四〇分	英文	一五〇分
珠算	一〇〇分	商業	一〇〇分
公民	一〇〇分(級會在內)	音樂	六〇分
體育	一二〇分(晨操和課外運動除外)	圖畫	一二〇分
手工	一五〇分		

各科學習時間的分配，也曾教學生知道的很詳細。指定各門工作概要時，就要告訴學生某段是若干分鐘要學習完了的；并且占本週這門功課的幾分之幾。

這級試行道制的科目是：——文藝，自然，社會，地理，筆算五門。不過各科的辦法，不盡相同；現在略述如下：

(1) 文藝 讀法有精細讀物和補助讀物兩種。補助讀物，由先生指出幾種書，可任意選擇研究。至於要精細讀的材料，是團體教學。綴法分兩種：一種是在固定的時間同時出若干題目，令學生各就與會所及，任作一題。這種辦法的目的，在練習速作。一種是任意遇着相當機會時作的。意在盡量運用思考，想像，發表情感。就是把他的隨感錄，寫出來罷了。又文藝科筆記，要注意文字的形式，也算作綴法成績的一種。書法仍有上課

練習時間；但課外練習的，也算作成績。

(2) 歷史地理理科 也都有特定的上課時間。在這時間裏邊，可向團體指示大多數感到困難的地方，和曾經研究錯誤的地方；或者是講演要特別發揮的地方；或者是考問和共同討論；或者試驗或實驗；或者供給課外材料。課外材料，或者是偶然發生的，或者是特別提出的。這種上課時間內的作業，有的是在作業概要上曾經規定的。例如理科上規定某某等試驗，是在某週某鐘點內舉行的是。如此：可以使學生在這個鐘點以前預備他應當先知道的。但理科上有些試驗和實驗，任何時候，學生喜歡去作，教師都去指導他。

(3) 筆算 作業時間表上，仍有算術的鐘點。檢答一層，是在工作概要上規定某鐘點檢答至某題的。有時例題原理公式等，均須行共同的說明。假使這天算術無須一同研究，那就宣布不上課。

(4) 午間集會 時常在十二時三十分至十三時這半點鐘裏邊，有一種團體集會。在這會裏邊，或者教師行課外講演，或者是學生向同學報告他研究時所感覺有興味的地方，或者討

論偶發事項，或者討論級務和別的事務。有時在作業概要上也規定某日午間集會時所要作的事情。但是這種集會並非天天舉行的。

(二) 作業概要舉例

作業概要，本因各種材料變換他的形式。現在略舉一二例，供大家研究：

(1) 歷史科 五月份——五月十五日至六月十二日

題目 歐洲大戰

導言 前幾年歐洲大戰，簡直可以說是世界大戰。調動幾千萬的兵丁，波及幾大洲的地方，鎗砲的猛烈，潛艇飛機的兇惡，費用餉糈子彈的浩沓，說來好不利害！究竟這大戰是因何而起？經過如何結果？影響如何？這些問題，我想都是大家喜歡研究而且希望得到詳細答覆的。請照下邊的順序研究：

第一週

研究 看新法歷史自習書第六冊第一百六十一頁至一百七十頁世界大戰演義；答述下邊的問題：

(一) 三國同盟是怎樣？

一個試行道爾頓制的報告

(二) 大日爾曼主義。

(三) 大不列顛主義。

(四) 大斯拉夫主義。

(五) 三種主義的衝突。

(六) 德法爲何有幾世冤仇？

(七) 三國協商是怎樣？

以上作業，先把書看一遍，約須時間八十分鐘，占本週本科作業時間的%。作筆記，須五十分鐘，占本週本科作業時間的%。

特課 禮拜三十二點三十分至十三點，講演普法之戰，全級出席。

第二週

研究 看新法歷史自習書第六冊第一百七十二頁至一百八十四頁；答述下邊的問題：（看書約須時間八十分）

(一) 歐戰的遠因。

(二) 歐戰的導火線。

(三) 雙方宣戰——奧塞——德俄——德法

五百十五

(四) 德軍過比征法。

(五) 凡爾登戰事的關係。

(六) 東歐戰況。

(七) 巴爾幹半島戰況。

(八) 意大利加入戰團。

(九) 同盟軍的戰略。

(十) 協商軍的戰略。

(十一) 戰士的衆多。

(十二) 戰器的精利。

(作筆記，約需時間五十分鐘)——注意——僅把某段

作業所需時間指給學生，他自己也會算出這時間占

本週本科全時間的幾分之幾。

特課 禮拜三十二點三十分至十三點，講演空中戰況，全級

出席。

第三週

研究 看新法歷史自習書第六冊第一百八十六頁至二百一

十頁世界大戰演義，答述下邊的問題：

(一) 歐人殖民地的戰事。

(二) 日本乘機而起。

(三) 封鎖海洋。

(四) 美國的加入戰團。

(五) 我國的加入戰團。

(六) 各國在歐戰中的損失。

(七) 歐戰的結果。

(甲) 三大革命。

(乙) 議和。

特課 禮拜三十二點三十分至十三點，講演歐戰的影響，全

級出席。

第四週

(一) 復習前三週的歷史作業。

(二) 把你的講演筆記上所記的整理一下，抄入歷史筆記

簿。

(三) 禮拜二歷史課，討論開史事辯論會的事情。辯論的題

目是：「協商國與聯盟國誰是正義？」

(四) 禮拜三上午十二點半至十三點，開第一次辯論會。

(五) 禮拜五十二點半至十三點，開第二次辯論會。

(六) 把你辯論時的主張，寫在作文簿上。

參考書 下邊的幾種書籍，假使你有工夫，可以參看。至於應當參考某章某節，你可在那書目上檢查了。

1. 新著世界史 下冊(中級參考)

2. 歐戰與新潮

3. 歐戰全史(後兩種高級參考)

(2) 地理科 五月份

第一週

題目 撒哈拉沙漠

導言 開封東西北三個門外邊，都是什麼土質(沙漠)諸君曾在沙漠中旅行過麼？開封周圍的沙漠還不算廣博。沙漠很廣博的地方，要算蒙古啦，新疆啦，阿拉伯啦，這都是諸君已經知道的。但這些地方，還不算世界沙漠頂廣博的地方。世界第一沙漠，原在黑暗大陸的非洲上邊。他的名字，叫做撒哈拉沙漠。請參看非洲地圖上邊撒哈拉沙漠所占的位置，照下邊

一個試行道爾頓制的報告

的順序作業。

(甲) 看新法地理第六冊教課書和參考書第七課，照下邊要項作筆記。

(一) 撒哈拉沙漠的位置、面積和成因。

(二) 沙漠田。

(三) 在這沙漠原中旅行，有什麼困難？

(四) 標石。

以上共約須時間五十分鐘。

(乙) 看全世界小孩子第五集第三頁至第二十三頁中三、三九、四十、四十一、四十二各節——約須時間六十分鐘。

(丙) 在星期五以前，任何一天課完後，約幾個同學，到城外沙漠中旅行一次。帶筆記本、鉛筆去，隨時略記其所見所聞的，或繪圖，或寫字，回來整理成一篇遊記。——做遊記約須時間四十分鐘。

(丁) 做一篇理想的撒哈拉沙漠中旅行日記，記所經見的路程、物產、人民、風俗、習慣……等。至少要做足三百字。約須時間五十分鐘。本週綴法科時間，歸併在本科內。這兩篇旅行記，

五百十七

即作為綴法成績。

參考書 如你的本科時間富餘，可參看兒童世界遊記薩哈拉沙漠一節。(中級)還有幾本中學的地理書，也可以參考。

(高級)

(3)理科 五月份

第一週

題目 呼吸器官和循環器官。

說明 人和許多動物呼吸停止，就要死亡；究竟為什麼要吸到什麼地方？為什麼要呼？呼的是什麼東西？和呼吸器官頂相關連的是循環器官，究竟他們有什麼關係？請看發給諸位的理科頁子，回答我上邊的一切問題，記在理科筆記上邊。(以上約須時間五十分鐘)并參看肺臟模型，心臟模型，吸呼器圖，血液循環圖等，作下邊的事情：

(一)說明血液的成分。

(二)說明心的構造。

(三)說明呼吸循環作用。

(四)在你的理科筆記本上，繪心臟圖，肺臟圖，呼吸器圖，血液

循環圖等。

(五)說明呼吸器和循環器的衛生方法。

以上約需時間六十分鐘。

禮拜二十二點半，開會討論借聽肺器和買動物心肺；預備解剖的事情。禮拜四下午理科解剖動物的心肺，並且用顯微鏡檢查紅血輪，白血輪，全級學生都要出席。

參考書 如果你想知道格外詳細一點的，可參看民國新教科書生理衛生學第一〇二頁至一四二頁。但須留意你的時間。(中高級)

(4)文藝 五月份

讀法 第一週

(甲)精讀的

題目 兵車行(見唐詩)

導言 從軍出征的痛苦，向來都是這樣。古今文學家描寫這類事情的，文字很多。杜甫的兵車行，要算極其哀戚動人了！研究

(一)先把本文看兩遍，然後挑選生字難句，和同學討論，共

同解釋；并可在字典上檢查字的音義，或向學業好一點的同學領教。倘若都不能解決時，可來問先生。務把生字音義，寫在筆記簿上。

(二) 禮拜三下午文藝課，討論本文的讀法，解法，在禮拜五以前，要把原文讀熟。

(三) 禮拜五早晨，背誦，下午，文藝課討論字法，句法。

(四) 禮拜六下午，討論本文的體裁，篇法，并總復習。

(五) 照下邊的問題作筆記：

a 你讀此文得到什麼感想？

b 你最滿意的是那些句法，字法，並且說明為什麼。

c 述作者的小史。(禮拜一下午文藝課講演大文學家
杜甫)

以上共約須時間一百五十分鐘。

(六) 把文中的一段，(低級)或兩段，(中級)或全篇，(高級)翻成白話文；或把你的感想寫作一首新詩；或寫一封短信給你的朋友報告所見某軍士離家出征時的情況；算作綴法成績。約須時間三十分鐘。

一個試行道爾頓制的報告

(乙) 補助的

(一) 把你本月自由讀的書選好以後，就把書名自何處讀起，自何日讀起，寫在讀書錄上邊；并且來問先生，應該讀到什麼地方。

(二) 書中有不懂的地方，可問同學，或查字典，或來問先生。

(三) 記作者的小史。——姓名，字號，籍貫，生死時期，事功，學藝，性格，主張，影響等。

(四) 把你隨時發生的感想，意見，和本文重要的，和你所喜歡的人物，都敘述出來。

(五) 把你所愛讀的一段指出。

(六) 把你本週所能盡力讀的分量記出來，并報告給先生。

(七) 假使你把這一篇或一章讀完，可作一段本文略述。

(未完)

一個四年級閱書會的報告

吳氏兄弟 高德泉
弟學校

(一) 說明

在講本文之前，先把本級的情形，大略說一說，便於諸君閱的時候，有個標準。本級是個四年級；兒童共計三十六人；內中由本校三年級升來的，居其大半；其餘的由別校或私塾考取插進來的。年齡不齊，大的有十六歲，小的有十一歲，平均起來總在十三歲左右。程度也良莠不齊，所以學力也不甚相等；不過中等生居其多數，在全級四分之一以上。最好的現象，就是兒童課後還喜閱書籍，有的省下錢來，自備小朋友兒童世界等書，可見兒童喜歡閱書籍，是他們天生的一種傾向。我想我們做教師的，如可能利用這種傾向，加以正當的指導，不更好嗎？這就是我在講本文之前的一個說明。現在把閱書會的價值及施行方法，逐條的說明出來：

(二) 爲什麼要有閱書會？

(1) 豐富智識 兒童是富於求知心的，決不是單靠幾頁教科書，就足以滿足他慾望的；也不是單靠教師口頭上講幾句就足以應他要求的；我相信兒童的學問，大半從他們自己搜求得來

的。譬如我們一班成人，現在所有一點學問資產，是不是單靠以前老師所授的幾頁教科書，或是他們口頭上所講授的兩句話，牢牢記在心裏，才有今天這一點學問資產嗎？我敢大膽說一句：大半是由我們自己搜求得來的；教師不過是我們一個指導者罷了。兒童也是如此，祇須依着發育的階段供給足以刺激生長的適應的環境就是了。那末我們做教師的，不光是教兒童在正課上讀了兩本教科書就算了事，還要教他們課後自己翻閱書籍，才能補足他們的缺陷。

(2) 復習生字 兒童記憶生字，好比我們記憶生人一樣；一個生人的面貌，決不是記過一次，就能够把他面上的狀況，分析的清清楚楚，記在腦裏不忘掉的；是要常常和他見面，才能有效。認識生字，也是這樣，決不是讀過一兩遍，就能記得的。但是教兒童把已念過的書，教他反復的去讀，這樣的練習生字，他們一定是沒有興味的；因爲他們已授過的書，上面的故事已經了解，再去練習，實在太枯燥無味；這種『削足適履』的方法，未免太笨。現在教他們課後另閱新書，就是把他們在正課上認識的生字，用新故事介紹他們常常會面；這樣的練習生字，兒童們就覺得活潑

激而有興趣了；名目上不是做的復習生字的工夫，而實質是練習生字；而且一方面復習生字，一方面又看了新故事，一舉兩得，再好沒有了！

(3) 養成對於文學的趣味 賀恩說：『無論那個兒童，都是個藝術家，做教師者須引導他入於享受美術，表現美術的室中去。』這一句話，一點都不錯！例如：我看見一個兒童，他看了一篇有益的趣味故事，就自然而自然的手之舞之，足之蹈之，現出得意洋洋的樣子；這時候兒童的心意，與自然之美——造化——不期而會，能生出許多仁愛和平快樂勇敢……的感情來；并能充分發達他想像力，開拓他的思想界。設圖書館會就是本着兒童藝術的可能性，讓他們在文字方面欣賞，得到內容的趣味；精神方面享受着無限美的快感，成爲一個活潑潑負有生氣的文化人；不是那赤裸乾燥無味的生活可比！

(4) 閒暇時間的利用 一個人的好壞，都由閒暇時候發生；賭錢啦，鬪架啦，都是閒暇時間得來的惡習；美術啦，音樂啦，也是閒暇時間欣賞的資料，所以利用閒暇時間，這個問題，非常重要，學校裏的兒童，正課完了，應當有適當的休養，使精神舒服，不生厭

倦；造成健全的人格，也就以此爲根據，閱書會就是供給兒童閒暇時需要，介紹高尚的文字，以陶冶其優美的性情；併且使他們養成這種習慣，以增高其生活的樂趣。

(三) 取材用什麼做標準？

古今書籍，浩如淵海，其中有善本，有劣本；有適宜於成人的，有適宜於兒童的。兒童學力薄弱，年齡幼稚，其判別書籍善惡的能力，不甚發達；假如我們一味的鼓吹他們去看書，而於他們所看的書，不加以一番選擇工夫，兒童閱了不良的書籍，於品性上，思想上，要生出莫大的影響；非但於兒童無益，抑且有害，故畧定標準如左：

(1) 積極方面

(甲) 有文學或科學真價值的。

(乙) 能擴張高尚思想的。

(丙) 能讀了發生永雋和愛讀的趣味的。

(丁) 有德謨克拉西精神的。

(戊) 適合兒童心理並想像得到的。

(2) 消極方面

(甲)沒過度刺激性的。

(乙)不是萎靡的。

(丙)坊間稗淫小說，有傷兒童修養的不取。

(3)文字方面

(甲)合言語的自然次序，可以口語講說，或譯述的。

(乙)層次明晰，能使兒童讀過了，就可以曉得他的大意的。

(丙)不雕琢和用典的。

上面舉的幾條例子，還是從抽象方面說的；現在再從具體方面舉出他們所閱的是什麼書？

(1)文藝類

各國童話 西藏寓言 俄國寓言 水滸 儒林外史 三國演義 中華故事 世界童話 中華童話 京語童話 小說 兒童世界 小朋友 新法故事讀本

(2)科學常識類

兒童理科叢書 兒童世界遊記 穴居人故事 事物發明

史 衛生叢書

(3)青年修養類

好國民讀本

(四)怎樣的組織？

(1)分團的辦法 本學級的學生，共計三十六人。兩人同坐一張桌共計十八張桌子。分成三縱行。每行十二個人。這次的分團，就是照着三縱行的排定，把他們分成甲乙丙三團。而各團的優等生和劣等生，都是平均的，是一種優劣混合分團式；不是優等歸一團；劣等又歸一團；這種優劣混合分團式，是教他閱書時，各團的優等生可以幫助本團的劣等生，養成他們的團體生活；表現一種互助的精神；在劣等生一方面，可以得到優等生指導之益；在優等生一方面，可以造成領袖的人才。

(2)閱書的辦法 閱書的時間，是利用兒童的空閒，是默讀，不是朗讀；是泛讀，不是精讀；例如觀了一篇故事，祇要得到欣賞的意味，把他們大略和要旨記得了，就算了事；不一定要用分析的方法，研究文章的組織，結構，字句的造法；不過一個故事看完之後，要把故事的題目，和要旨記在閱書成績簿上；有了這閱書簿，就可以知道各個兒童的勤惰，速率的快慢，和喜閱什麼性質的書籍，用了作為調查他們成績的依據。

○團○○○閱書成績簿

月 日	時 間	書 名	題 目	要 旨	意 見	行 數	每 行 字 數

閱書成績簿，每團訂一本，共計三本；分掛教室後牆上，每團訂一本，因為調查成績時，容易知道各團兒童的勤惰。

(3) 演講會的辦法 演講要旨，是在交換智識，使大家所看的故事，互相貢獻出來，大家可以知道。而且演講又為說話練習的機會。開會的時間，在每日下午課後舉行一次，演講時間，臨時酌定，可以伸縮；至多不得過四十分鐘。演講題目，由教師在兒童們閱書簿上，抽出一兩篇，指定他演講，不讓自己指定題目，是防他們閱書簿有作假之弊。演講的人數，每天各團兩人；用抽籤法指定；不依坐次輪流，防他們要生怠惰心。至於教師抽定兒童的演講題，總在他這兩星期看的範圍以內；因為時間距離過遠，兒童

不大記得。本級三十六人，剛剛一星期每人輪流一次。又講演時注意的地方：

(甲) 聲音要清楚有高低。

(乙) 先後的次序不可紊亂。

(丙) 態度要活潑，演講完了，由教者和他們共同批評訂正，那一團演講得好的，教者就鼓勵他們幾句，使他們有一種奮勉的興味。

(五) 經過的情形怎樣？

自這個閱書會舉行以後，兒童有了空閒的時間，都喜歡把閱書會裏所備的書籍翻出來看；有不識不解的字句，有的自己去檢查字典；有的去問同學；有的時候問我——教者——劣等生得到優等生指導的益處很多。也有幾個懶惰的學生，不大喜歡看書的；優等生時常去查問他們「你今天曾看書嗎？有不認識不懂的地方嗎？如有，我來告訴你；到了講演的時候講不出來，別團同學要輕視我們的；我們要和他們爭勝；不要甘落人後。」優等生見有這種同學，常勸說他們；指導他們；這幾個懶惰的學生，經了優等生累累的勸告指導，後來也就奮勉閱起書來了；居然

津津有味，和優等生一樣的高興；不過總要優等生的指導和幫助；也是一種互助的精神。經我由閱書簿上調查下來，平均每人兩天總得閱到一篇故事。——約三四百字——所以每天一到開演講會時，演講的人總是口若懸河，滔滔不絕的，有的時候竟延長到超過限度。——四十分鐘——而他們聽的和講的還是精神百倍，沒有一點疲倦的樣子，可見兒童對於閱書會有興味了。

(六) 閱書會的規程附列於左

(1) 書籍分定期不定期兩種：定期的按時購置，不定期的隨時購買。

(2) 各人每星期納書費銅元一枚，

(3) 幹事員二人，由全級推舉，應做事如左：

(一) 每星期第一日向會員收費。

(二) 買規定的各種新書。

(三) 買來的書，須編號數。

(四) 新來的書，須把書名揭示，以便同學檢閱。

(五) 有保管圖書的責任。

(4) 閱書者應知之事項如左：

(一) 閱書要在教室內，若要取出須向幹事聲明。

(二) 借書人每次以一本為限。

(三) 借出書籍，以一天為限。

(四) 時間從上午入校時起，到下午出校時止。

(五) 借書的須在借書簿上簽名。

(六) 借出的書有破壞或遺失，由借者負責。

結論

閱書會的理由和實施情形我已經說完了，現在再把兒童所得到的利益，總括說一下：

(一) 各團比賽閱書多寡和演講優劣，促起他們的競爭心。

(二) 優等生指導劣等生，養成領袖人才。

(三) 有奇共賞，有疑共析，發展互助性。

(四) 節錢買書，把金錢用在正當的地方。

(五) 管理書籍，練習辦事能力。

(六) 課餘閱書養成自動習慣，不賴教師督促。

(七) 養成演講的能力。

(八) 利用餘晷的教育，免得兒童做不正當的事業。

小自治會開會選舉會長的報告

黑龍江省立第一國民小學 劉善董

我於報告這會開選舉會以先，有幾句要聲明的話：就是這會是國民學校一二學年複式級學生，自行組織的，並非受意於教員；因為敝校所採用的教學法，不外自動和設計兩種，訓育極趨重思想自由發表，所以學生往往有自行組織事務的機會。他們這自治會的組織，可以分作三段說明：1. 組織自治會的動機；2. 開選舉會長的籌備會；3. 開選舉會長會的情形。

組織自治會的動機——他們看見四年級和三年級的同學，組織自治會了，也就衆口同聲的要組織自治會。於是造冊簿，調查會員，全級四十三人都簽名入會。隨後就選舉會長，舉成正副會長各一人，規定每逢星期三下午三時半開會。沒想到開會的日子，會長都羞慚的不敢說話，歸終一件議案也沒議決，大家都不快，又提議重舉會長。當時我看見這種情形，就對他們說：『你們重舉會長，是要舉什麼樣的人？』他們說：『舉能夠說話，能夠作事的人。』我說：『你們的主張，很不錯，但是開選舉會時，願不願請諸位先生和旁級同學來看看？』他們說：『願意。』

小自治會開會選舉會長的報告

我說：『你們既是請許多人來看，要不要把開會的事情，預先籌備籌備？省却臨時作不好。』他們都說：『要的。』我說：『你們就推舉臨時主席，籌備一切的事情吧！』主席已經推舉出來，主席就對全體會員說道：『我們什麼時候開籌備會？什麼時候開選舉會呢？』表決六月十四日早八點鐘至九點鐘開籌備會，十六日下午三時半開選舉會。主席還說：『開籌備會時請本級劉先生從旁指導，大家以為怎樣？』表決『很好。』

開籌備會——到了十四日早八點鐘，臨時主席宣告開籌備會。首先提出請諸位先生和同學的信應該怎樣措詞你一句，我一句的說了半天，意思總不完全。那時我就和他們一同討論，最後寫的是：『啓者，敝會定於六月十六日，下午三時半選舉自治會長，到那時候，請你駕臨指導一切才好。此請某先生鈞鑒。第四級自治會啟。會場就在四級教室。』這信稿起完，接續著討論請同學的信彼時有人提說：『拿著教室，作為會場，若是把全校的同學，都請了來，站在什麼地方呢？』大家都贊成這話說的有道理。有的就說：『只請各級的自治會長吧！』表決贊成。於是就起信稿。信稿寫的是：『啓者，我看你們的自治會，辦得都很好！我們

五百二十五

也組織自治會了。茲定於六月十六日，下午三時半選舉會長，請貴會長來到會場指導指導，此請第某級自治會長先生公鑒，第四級自治會啓，會場在四級教室。』起草完畢，就指定寫手繕寫。隨後就討論開會的順序。順序是：1. 振鈴開會；2. 推舉臨時主席；3. 臨時主席報告開會宗旨；4. 選舉正會長；5. 散票；6. 檢票；7. 選舉副會長；8. 散票；9. 檢查；10. 會員致歡迎會長詞；11. 會長答詞；12. 請師長訓話；13. 請來賓演說；14. 唱自治歌；閉會。自治歌他們沒有學過。就請我編一首。趕快教給他們，我也應允了。其次就推舉散票員，檢查員，唱票員，劃票員，招待員，會場佈置員，唱開會順序員。這時候就有的願從家拿茶盤，有的願從家拿茶葉，有的願從家拿紙花，有的願從家搬椅子，凳子，還有的要買點心，招待先生和來賓，這一項被我婉辭改去了：他們籌備的事情，至此就算告一結束。

十五日早晨，就請我教他們自治歌，我就把歌詞寫出來教他們。歌詞如下：我們歲數雖然小，志氣偏要高。大家組織自治會，都得守規約。自治精神要作到，必成小英豪。努力，努力，齊努力。三呼自治好。

開選舉會長會的情形 十六日午後到校，由幾個歲數大的學生，將會場洒掃乾淨，桌椅排好，茶壺，茶盤預備齊全，臨時主席桌上，放着三盆紙花。我看了他們這種布置說道：『你們外圍排列的椅子，凳子，那邊是先生坐的？那邊是來賓坐的？要是不寫字標明出來，怎麼能看得清楚？』他們聽了這話，就用毛筆寫了師長席，來賓席，會員席，臨時主席席，參觀席的字樣，接着部位貼好。我又說：『票箱還沒有呢，你們還得找一個。』他們想了一想，想到傳達室牆上掛着的那個信箱，很適用的，就向郵務課把信箱借來。時辰鐘到了三點一刻，會員入席，主席查點簽到人數，師長和來賓也都到場，招待員引導入座。到了三點半鐘，唱開會順序的人，按照開會順序，唱一聲振鈴開會，就搖鈴；唱一聲推舉臨時主席，就舉手推舉孫延齡；唱一聲主席報告開會宗旨，主席大約說：『入會的四十三人，今天簽到的四十一人，已過半數，當然開會。我們因為初次選舉的會長，都不能任事，所以第二次又開會選舉會長。』唱一聲選舉正會長散票，散票員就散票；將票收回，投入票箱裏。唱一聲檢票，檢票員就把票數一數，主席報告收發的票數相符，就宣告開票；票數檢完，孫延齡得二十三票，已半過

數，主席報告孫延齡爲正會長。全場鼓掌歡迎。選舉副會長的情形也和選舉正會長一樣。直做到底，沒有絲毛紊亂。末後自治歌唱完，接着呼了三聲『自治好！』更覺助人高興。

這小選舉會開的，很給我們旁觀者許多感想，許多滿意的地方。即此看來，足以證明施行新教學法，能够增高兒童的創造力，和有目的，有趣味的的生活；所以我特意報告出來。貴社如以爲可以介紹給國內初等教育家，作爲施行新教學法的參考資料，和批評，就請犧牲貴刊，一些篇幅，把此稿登印出來。



公民和社會（續）

河南一師 金曉晚
東大附小 張齊雲

第七章 中華民族的組織

想：(1) 中華民國的民族共分若干種？苗族也應該列入中華民族之中，和漢、滿、蒙、回、藏合稱中華民族的六大民族麼？(2) 漢族散居的地方很廣，從散居的區域說起來，可以分做幾種性質不同的人民？(3) 滿、蒙、回、藏、苗各民族，散居在什麼地方？(4) 漢、滿、蒙、回、藏、苗民族的宗教，大概怎樣分別？(5) 一個養成國性的學校，應該注意那幾點？(6) 外蒙獨立經過的情形怎樣？他們為什麼要獨立？西藏的受英國人的愚弄，要謀獨立，是不是和蒙古人聽信俄羅斯人的說話一樣？(7) 元、清兩朝的始祖，都很有能力，為什麼現在的蒙古人和滿洲人都毫無生氣呢？他們為什麼退化的？(8) 現在想把六民族連合起來，一同進步，有幾種方法？

參考書——論中國之民族氣質（在新潮第一卷第二號）

我們中國從前的史書上說：『禹會諸侯於塗山，執玉帛者萬國；』『成湯受命，其存者三千餘國；』『武王觀兵於孟津，諸侯不期而會者八百；』『周封公侯，附庸之屬，大約有一千八百國；』『平王東遷的時候，還有千二百國；』這種數目雖然不可盡信，不過那時部落之多，已經可想而知了。秦漢以後，漢族一方面就做了中華民族的主體；一方面又同化他族。到漢末時候，除苗蠻以外，其他的民族，像西戎、陸渾、烏夷、茅夷等等，都沒有入說起，大約已經同化於漢族了。漢朝以後，有許多外國人都用中國姓氏，像晉朝五胡起迭時，匈奴有劉淵、劉曜，巴氏有李雄、李壽等都是。他族與漢族交往既多，就彼此通婚，凡語言、文字、風俗、習慣

都慢慢的同化，以後此種彼族就分不清楚了。

現在我國的民族，大別起來，有漢族，滿族，蒙古族，回族，藏族，苗族等。其中漢族的人數最多，所住的地方也最廣，所以住在北部（黃河流域），中部（長江下流及浙江流域），南部（珠江流域），西部（長江上域）各地的漢人，也各有各的特性。滿族多半住在東三省的，至於原來駐防在各省的滿人，自從清末以來，差不多都和漢族同化了。蒙古族都住在內蒙古，青海等地。回族住在新疆，甘肅等地。藏族住在西藏，青海等地。苗族大都分住在西南各省的邊境，西藏，青海各地也有的。各個民族各有他的特性，宗教，習慣，風俗等也各不相同。要想調和各民族的意見，溝通各民族的性情，要有注重國性的教育；民族和民族的中間，交通要便利，待遇要平等；教育精神要一致；宗教上的門

戶意見要完全除去；國旗是一國的代表，要使全國人民一致敬愛。

學校方面要注重國語，一切科學要用國語教授；全國通行的國詩，要教學生都會得唱；中華民國的歷史，地理，文學，都可以統一國民的思想，養成國民公共的希望，學校也應該特別的注意。

我們中華民國六個民族，互有優點，互有缺點，優點在什麼地方，缺點在什麼地方，這是我們應當仔細研究，使他們互相救正的。

住在中國的外國人，一天一天的多起來了。他們雖沒有入中國籍，但是既然在中國，就和我們中華民族要發生許多關係，法律上應該有一種規定，免得中外人民發生衝突。所以不論他們是傳佈宗教來的，或是考察風土來的，或是來做學校裏的講師的，或是來做政治上的顧問的，以及

他們要購買中國的土地房屋，或和中國的男女結婚，都須經過法律上的手續。但是他們雖不是我國人，可是我們必須很公平的待遇他們。他們和我們本來同是人類，不應該分出什麼界限來的。

做：

一、調查說明：(1)南京城裏有幾種人民？這些人民是不是各自團結，不遵守公共的風俗言語的？(2)南京的回教徒大概做什麼行業？除了做禮拜以外，風俗習慣方面，和漢族有不同的地方麼？(3)喇嘛教分幾種？和回教有什麼不同？南京有沒有喇嘛教辦的學校？有沒有回教辦的學校？(4)外國人頂先到中國來的是誰？對於中國有什麼影響？(5)自從天主教，耶穌教傳入中國以後，教徒和普通人民的相爭，那幾個案件最重要？他的原因結

果怎樣？

二、調查列表比較：(1)我們學校裏的同學，一起有幾族人民？漢族裏面照區域分起來，各部各占幾分之幾？性質上大概的區別怎樣？(2)我國人口究竟有多少？漢，滿，蒙，回，藏，苗六民族各占幾分之幾？六民族風俗習慣的異同怎樣？(3)南京城裏入回教的有多少人？入基督教有多少人？

三、參觀：南京漢西門有一個清真教堂，教堂的鄰近有一個回教的學校，這教堂裏做些什麼事情？學校裏教些什麼功課？和基督教堂，基督教的學校有什麼不同？

第八章 人民和土地的關係

想：(1)漁獵時代以後是什麼時代？再後又是什麼時代？耕稼時代的文明爲什麼比以前各時代要盛？(2)中國從什麼時候起才是耕稼時代？那時

土地的分配用什麼方法的？(3)井田制度的情形大概怎樣的？這種制度到什麼時候才廢除的？現在還能夠恢復這種制度麼？(4)我國的區域是怎樣畫分的？省和縣，縣和市鎮村落的關係怎樣？(5)從前有省，道，府，縣，廳，州等分別，和現今制度不同，你看舊制好呢？現制好呢？還是兩種制度都不很好，另外還有妥當的方法呢？(6)私人的土地遇到公共要用的時候，(如築鐵路等)是否應該讓給公共？公共機關(如省政府等)是否可用權力強迫他使他服從？如果強迫他服從，要有什麼幾種條件，才可以使私人也不過於吃虧？

文明人和野蠻人最大的分別，就是文明人的社會有永久一定的特性，而野蠻人是沒有的。

當美洲沒有開闢的時候，旅行到美洲大陸的人說：『野蠻民族裏面也未嘗沒有很好的村落。

不過印第安人靠着遊牧生活，所以沒有永久住宅的必要。』又有人說：『在文明社會裏面，土地有都，區，省，縣等分別，凡是住在這些地方的公民，都享着一定的權利，都盡着一定的義務。』看這兩句說話，我們可以知道土地和人類關係了。人類一部一部的發達，人類和土地的關係也就一步一步的密切。這又可從人類由漁獵時代進步到畜牧時代，由畜牧時代進步到耕稼時代看出來的。遊獵時代的人民，早起張幕在甲地，到晚上又搬到乙地。耕稼時代的人民就用不着這種心思；並且他們已經有造一個永久社會的計劃，所以土地有你我的分別，人民和土地的關係，因此確定而且永久，社會也就發達起來了。

造房子，組織家庭，是一個極重要的方法。這方法可以使人民和土地的關係格外密切。歐洲人

初尋到美洲的時候，殖民地總不能發達。後來英國人知道要使殖民地發達，非使殖民地的人民組織家庭不可。以後就照這個方針進行，到後來果然收到很好的效果。美國自從獨立以後，政府也竭力獎勵人民整理家產，凡在疆場立功的人，每每把土地賞給他。像與聞革命戰爭的志士，共得一千萬愛克（就是英畝，一英畝約中國六畝）的土地，參與墨西哥戰役的老卒，共得地六千萬愛克；政府的熱心獎勵，可以想見的了。

你也要地，他也要地，不是要有爭論麼？所以美政府就派人丈量田畝，劃線作界，（先劃東西一條緯線，南北一條經線，然後各隔若哩，再劃定多少緯線，經線。）把土地劃成縣，鄉，市，區各種區域，於是土有一定而且永久。這種辦法和我國三代時候劃井田的方法差不多的。井田的制度是一

民	民	民
民	公田	民
民	民	民

井九百畝，當中是公家的田，叫做公田；四圍的是人民的私田，每家一百畝，叫做民田。

這個制度也可以使人民與土地的關係一定而少變動。後來商鞅變法，把井田制度廢掉了，人民因生活狀態變遷，你我互相買賣，田地買得多的，人家，就阡陌相連；貧苦的人家連一畝地也沒有。到現在呢，我們中國土地的分配，還是如此，所以富的格外富，窮的格外窮了。

除了人民的私地以外，還有許多土地，是沒有業主的，歸公家所有，就叫做公地。這種公地的一部或是過於荒瘠；或是蕩澤卑地；沒有什麼產品，所以沒有人要。然而果能處理得法，可以化瘠為肥的。譬如蒙古等地方如能開鑿河道，那地土未始不會變好。如果有了好地而不去整理，就要變

成不毛之地，譬如黃河流域因爲常有水患，以致不易耕種，就是河工不好的結果。沿海地方沙地的漲落沒有一定，新漲起來的沙地，也是公地，還有像南京的貢院等也是公產的一種。近來政府因爲這些公地公產，棄置不用甚爲可惜；一方面又因爲提倡開闢地利起見，所以內務部和農商部曾經公布具領公產的條例，使公私機關設法利用那些公產公地。

個人的財產固然極應尊重他的所有權，但是個人利益和社會利益衝突的時候，個人祇能讓步的。所以政府如果因爲謀全部的利益，公衆的幸福，可以有從人民手中收取土地的權柄。譬如政府要築鐵路了，那麼所經的地方，雖是私產，也要叫人民讓出來的；又如在某處要設一個郵局了，政府也得把私人的房屋拆去，改造一所郵局，

還有像造大馬路的時候，凡路線兩旁私人的產業，政府都可以把他劃歸公有的。這種特權不但中央政府可以有的，就是省政府，縣政府也應有的。不過有一件事情要特別注意的，就是一方強迫人民讓出私產，一方面仍舊應該給人民一種適當的價值。美國憲法上有一句話，說是：『政府對於私人的產業，如無適當的代價，不能收歸公有。』這句話很可以拿來做我們的參考。若是因爲地價問題，政府和業主有爭論的時候，業主可以呈請法庭公斷。

政府有時可以把利用公共道路的特權給與爲公衆服役的某種公司。（如電車公司，自來水公司，電話公司，煤氣公司等。）公司既然享了特權，對於社會，必須有一種服役；譬如電燈公司應該供給充足的光線；自來水公司應該供給清潔

的用水，給這利用公共道路的特權與私家公司的時候，宜注意是否全社會都能享到這種私家公司的幸福？要是公司不能使公衆享到幸福，就應該把這種特權取消。但是現在一般的政府都只曉得迎合有權勢的心理，攫取金錢，所以對於那種辦法都做不到，有時甚而至於得公司的賄賂，一味袒護公司，反而把社會的幸福丟在腦後，你想可惡不惡呢？可惜不可惜呢？

中華民國的國民都有一點政治上的權利和義務。像人人都有選舉權這就是權利；人人要納稅，這就是義務。這種權利義務以所居的地方爲限。因爲若不限制，就容易引起紛亂了。所以一個人的選舉權祇限於一省，江蘇省的人不到浙江去投票，各有各的界限，不能混淆的。就是一省裏面，初次選舉的時候，也各以縣爲限，一縣裏面又

分做若干區，各區分頭選舉，一直到複選時候，才可以把界限打破咧！

上所述的事情，無非說明國政府，省政府，地方政府給我們以地，使我們和土地的關係一定而且永久，并且我們從地上可以得到極大的利益。做：

一、調查說明：(1)南京城裏有幾個重要的工廠？這些工廠和社會發展的關係怎樣？(2)南京商界的同業會辦法怎樣？(分組調查)(3)江蘇省有公有的林、公園麼？在什麼地方？目的怎樣？屬於國有的，還是屬於本省的？(4)南京郵局的分區情形怎樣？

二、做圖表：(1)畫一張本縣的地圖，(吳縣人畫吳縣圖，江寧人畫江寧圖。)表明分區的情形。(2)列一張南京的公地表，說明那幾處屬國的那幾處屬省有的？那幾處是江寧縣所有的？

低學年的算術

東大江景雙
附小

獸戲

有一個地方，新到了獸戲。他們貼了廣告，又用大喇叭到各處去吹。附近的人，沒有一個不知道獸戲。並且知道獸戲是最好看的戲。禮拜日下午開幕。特等一元，頭等五角，二等三角，三等二角。王二官從學校裏回來，看見了這個廣告。他就去和爸爸說。新到的獸戲怎樣好看。劇場在那裏，禮拜日開幕，價目有四等。他要爸爸同去看。

王二官的爸爸聽了王二官的話，點頭說好。不過只肯出一塊錢。王二官說：『爸爸，我們倆去買兩張頭等券罷。』爸爸說：『弟弟也要帶他去。我們買二等券好了。』王二官說：『我們買了三等券，連媽媽也可以去了。』大家說好。王二官的弟弟聽得跳起了一溜烟的跑到媽媽那裏去，告訴媽媽。

到了禮拜日，喫過了早飯。大家換起新衣服來。到做獸戲的地方去。他們離開劇場很近的，走不上五分鐘，已經到了。爸爸拿出一塊錢來，王二官就到賣票處去買票。買了三等的四張。（多少錢？）（還找多少？）他把票子和找還的錢，一起交給爸爸。

低學年的算術

他們到了會場裏，大家揀了一個位子坐好。等了一刻，只聽得軍樂吹起來了。人的聲音也漸漸的靜下來了。軍樂吹完的時候，就是野獸做的戲上場了。

第一象吹喇叭。從裏頭走出來一隻古象。很長的鼻子裏，捲了一個很大的喇叭，走到場的中間，對人家點了點頭，好像鞠躬的樣子。後來就把喇叭，插在鼻子裏吹了。吹出來的聲音，好像說：『一八得八，二四得八，二九一十八，三七二十一，四七二十八，八，六八四十八。』大家看了，都拍手贊成。

第二獅子算年紀。有一個大大的獅子。從幕後走出來，坐在中央，張開了嘴，可怕得很。有三個人走到他面前問年紀。他把左脚在地上叩了六叩，右脚在地上叩了三叩。表明是六十三歲。因為獅子的右腳記另數的，左腳記十數的。這三人說：『不錯，我們的年紀是21, 23, 19。』大家不信，大家說：『問年紀的人要生人。並且要先把各人的歲數報出來。然後叫他算。』管獅子的人說：『好。』有四個男人走到獅子面前。第一個說：『我26歲。』第二個說42歲。第三個說18歲。第四個說9歲。獅子聽完了，把左脚叩了9叩，右脚叩了5叩，大家看得好，大家拍手。

五百三十五

第三馬喫大菜 有黃，白，黑，三隻馬，走到場的中間，桌子旁邊，各占一個坐位，各把後腳坐了下來。再用前腳舉起來，捧了大菜就喫。刀吓，又吓，動個不停。我們喫大菜一個人喫了六七樣也够了。他們却大不相同。黃馬喫了32樣，白馬喫了28樣，黑馬喫了38樣（一共幾樣？誰喫得最多？黃馬比白馬多幾樣？比黑馬少幾樣？黑馬比白馬怎樣？比黃馬怎樣？）他們喫得很快。大家看得呆了。

第四老虎比武 有五隻老虎，到場的中間比武。初時一個比一個，後來二個比一個，再後來三個比一個，末次是四個比一個。比出一個頂大力氣的老虎出來。叫頂大力氣的老虎，負一塊頂重的石頭，這石頭有一千二百斤，他還是很輕的，好像負了一塊大豆腐。還在場裏走了六個圈子。

第五兔簫猴鉞 一隻小兔子拿了一枝簫。一隻小猴子，拿了一個鏡鉞，走到場的中間，就吹打起來了。小猴吹的是『五五二十五，五六得三十』。小猴子就打『七七四十九，七七四十九』。小兔子又吹，『三五一十五，五八得四十』。小猴子又打『七七四十九，七七四十九』。他們吹完了。慢慢兒的走下去了。大家說：『猴子和兔，也懂音樂嗎？』大家都很奇怪。王二官和他的弟弟也看

得呆了。

第六猴子大力士 猴子的力氣，想來也不很大的，但是猴子居然做大力士了。他在右膀子上結一條繩，左膀子上也結一條繩。每一邊有十六隻熊拖他。（共幾隻熊？）他在中間，不慌不忙，要東就東，要西就西。你想，這猴子的力氣多大呀。王二官愈看愈稀奇了。

第七馬操 忽然來了一羣馬，整整齊齊的排了一行，旁邊有一個人吹號司令。多少馬，聽了他的號聲做事。非常整齊。這一羣馬，共有四十隻。他們聽得第一回軍號的聲音，就分成五排，一排幾隻？第二回變成四隻一排，有幾排？第三回變成二隊，一隊幾隻？後來聽了號子做的動作很多。有踏步，快步，慢步，輕走，重走，等等。這許多馬都能跟了號子的聲音做，却是一件不容易的事。

後來還有貓兒走繩，狗兒騎腳踏車，等戲。大家看了，都說：『好看。』王二官和爸爸，媽媽，弟弟，直看到完，回來，已經喫晚飯的時候了。

貪心妄想的巧

有一乞丐，看見人家的雞生了一個蛋，就問人家要，那人就把

這蛋送給他了。他拿了蛋很快活的一步一步走。他想：這蛋值三個銅元，要是喫掉了就沒有了。不如把他孵一個小雞，就可值八個銅元，比蛋貴了多少？我把他養大了，要是雌的還可以生蛋。一隻大雞至少總可以賣八百個錢，比小雞賺了多少？比蛋賺了多少？少把雞賣掉了，便買十幾個小鴨，天天養他，放在河裏養大了，每隻賣一塊錢。哈哈！這時候我有十塊錢了，我是十塊錢的富翁了。再把這十塊錢去買三個小羊，養大了，至少也能賣十塊錢一頭，比鴨多多少？比雞賺多少？比蛋如何？這時我是三十塊錢的富翁了。我的頭髮要剪剪，還要去買二件新衣服穿穿。倘使用掉了十塊錢，還有多少？再把二十塊錢去買二頭小牛，天天放在空地上吃草，養大了，至少也能賣八十塊錢一頭。這時我是二百（板書）的富翁了。好好的養，一天平均出十磅牛乳，每磅牛乳賣二角六分。每天又有一分大宗的進款。要是積蓄起來，買幾十頭小牛養養，我真的變成一個富翁了。我還要討什麼飯嗎？怕人家不叫我開牛坊的老班嗎？哈哈，怕人家不叫我老班嗎？

呀，不好了。那時我有了錢，一定有賊來偷我的錢的。我也不怕。只要地上拾塊磚子，向他丟去，怕他不逃。他一壁說一壁做手勢，

說到拋磚子，他就做拋磚子的樣子，把那雞蛋拋去了。可巧丟在一個牆腳上，破了。他的眼淚就不由自主的掉出來，哭道：『雞蛋打破了，富翁做不成了。』

牆角的後面，轉出一個人來，問他爲什麼哭？他把前後的事，一起說了。那人說：你的意思很好，我願意給你幾個錢，幫你成功這件事，乞丐謝謝再謝。

那人叫乞丐把頭上的破帽子脫下來，提在手裏，叫他用帽子接他的錢。不過有一句要一句重要的話：『這錢從帽子裏漏到地下，就沒有了。』

乞丐說：『好好，你快給我罷！』那人給他四個角子。乞丐說：『這怎夠呢，請你多給我些。』那人又給他六個角子。乞丐還不夠。那人說：『你角子還了我，我給你一塊錢罷。』乞丐拿了一塊錢，不夠。那人又給他八塊（幾塊）還不夠，又給八塊（幾塊）還不夠，又給八塊（幾塊）還不夠，再給。一起給了十個八塊（多少）？那人說：『你不要再罷！再要，帽子要漏了，錢就沒有了。』乞丐說：『不要緊，你多的給我就是了。』那人又給他九塊錢（多少）？帽子破了，錢一起漏在地上，沒有了。那人也不見了。乞丐說：『奇怪呀！那人不要是』

仙人？

幻術

家門口來了一個變把戲的，鑼聲鏗鏘，老的，小的，男的，女的，都來看。我也去看。只見變把戲的有二個，一個年紀大些，一個年紀小些，他們打起了鑼。他們說：『小孩子兩手空空，可以拿出錢來。說時遲，那時快。這小孩子用左手在右肩膀上一拍，真的拿出了三個銅元。再拍又是三個。（共幾個？）再拍又是三個。（共幾個？）直拍到十拍。（共幾個？）右手在左肩膀上也拍了十拍。有多少錢？一共有多少錢？』

大人又說：這小孩子很能幹，他會做算學。他不看題目就會答出答數的。要是不信，請出題目。說著拿了一塊石板出來，請人家出題，有一位先生在石板上寫了三個算學題目叫他算。他看也不看，馬上寫出66, 77, 99, 三個答數。大家再看石板，却是38 26 2 11 28 38 26 44 29 二，三題，和答數對照，一些不錯，大家說好。

大人又在箱子裏拿出一隻盤，他說：『這盤是叫盆，叫什麼盆？叫聚寶盆。我只要向上一擦，就有東西來了。』他在說的時候，就把盆向空中一擦，盆裏却是四個雞蛋。他叫小孩拿一個大瓶輕

輕的把四個雞蛋藏了。再擦，又是四個。（共幾個？）又藏了。再擦，：（十回）（共幾個？）他問大家幾個，大家說四十個。他在小孩手裏，接過大瓶，把他倒過來。却是一瓶的水。沒有一個雞蛋。大家都很好奇，大家拍手。

小孩子要把瓶裏的水倒去了。大人說：『且慢！這水很有用的。』小問：『有什麼用？』大人說：『可以種瓜。』小孩要看大人種瓜。大人就在袋裏摸一粒瓜子出來，丟在水裏。不多一刻，發芽了；出葉了；生藤了；藤慢慢的長了；開花了；結果了；藤有大，中，小，三根。大藤上生了二十一個瓜。中藤上生了十八個瓜。小藤上生了十六個瓜。（共有多少瓜？）大家看得奇怪，又拍手。

正在拍手的時候，這人乘勢翻了一個筋斗。他站起來，不曉得他的手裏怎樣會拿一大碗水的。這碗水足足有二十斤重。那人變完了把戲，對人家說：『要幫助他幾個錢。有給他角子的，有給他銅元。有給他零錢的，他拿了錢去了。』

蟹的故事

有一隻小蟹在水邊乘涼。田雞對他說：『你到田裏來玩嗎？』他跟了去，玩了半天。回來的時候，老蟹對他說：『不要隨意走，隨

意走有危險，亮的地方頂危險。」他再也不信。

有一天晚上有很好的月亮。他和三個哥哥，四個弟弟，六個妹妹，約了去玩。他們爬到岸上，覺得很亮，他們看見稻子，他們要想吃，沒有法子。他們就把稻子的根弄斷，稻子倒下來。他們就吃得很好吃。一個吃兩棵。(多少?) 回家的時候告訴老蟹。老蟹又對他們說：『不要隨意走，隨意走有危險，亮的地方頂危險。』有的相信了。有的還是不信。

第二天晚上，又去了。上岸的小蟹只有五隻，他們到田裏，各人弄傷了五棵稻。(幾棵?) 他們回來了。告訴大家。大家都稱讚他們勇敢。

第三天晚上，上岸的小蟹有八隻。他們到了稻田裏。說：『誰比誰吃的稻子多?』大家報了數。記了名。比。(1) 4 棵，(2) 6 棵，(3) 3 棵，(4) 9 棵，(5) 7 棵，(6) 5 棵，(7) 1 棵，(8) 4 棵，誰吃得頂多? 一起吃了多少稻子? 回家的時候，大家羨慕他們。

第四天晚上，大家都要去了。老蟹要禁止他們，也禁不住了。他們都去，他們把一塊田裏的稻子吃去了一半。(板書 1—2)。

第五天晚上他們再去，他們的朋友也跑去，這一天沒有月亮。

他們還是順著路走。他們覺得路很窄，前天只有一道光領路。他們走了半天，沒有什麼稻田，他們覺得路格外的窄了，走不通了。他們想到老蟹的說話，他們知道危險，他們要逃，再也看不出路，他們大家嚇得一團。

老蟹覺得寂寞，知道他們遇險了。老蟹想去救他們。連他自己也認不得回來。

這一回，共失去老蟹一隻，有力大蟹四十八隻，小蟹九十二隻，軟殼蟹二十四隻，蟹友一百零六隻。一共多少?





小鳥愛唱歌。

小蝴蝶愛跳舞。

小朋友，

你愛什麼？



你看！

小雀子的家

在大樹上。

老狐狸的家

在大樹下！

四茶

我國出口最多的產品，前面已經說過，第一是茶，第二是絲，第三是大豆。但是近年因為印度、錫蘭、日本、爪哇的茶葉，一天一天的發達，華茶的銷路就此一落千丈。現在已經退到出口貨的第三位了！——絲第一，大豆第二。——這不但是我國茶葉家的責任，大家也應該注意的。

(1) 茶的主要產地

茶樹最適宜種植在砂巖層的丘陵地，像湖南的湘江流域；湖北的武昌一帶；江西的義寧、吉安；安徽的廣濟、徽州；浙江的紹興，都是這種地質。還有湖南的寧鄉、安化；江西的廣信；福建的邵武、建寧（建安道）是夾巖層的丘陵地。福建的福寧等縣（閩海道）是石英斑巖的丘陵地。都是頂合宜

種植茶樹的。所以我國產茶主要地是福建、浙江、安徽、江西、湖南、湖北六省，其次是江蘇、雲南、四川、廣東、貴州、山東、陝西等省。現在把各省的產茶區域分述如下：

(a) 福建 本省的產茶地，是南嶺大杉嶺支脈大小丘陵之一部。——武夷山也是大杉嶺的一支——市場上福建茶普通分東西北三路：東路即閩江以東，舊福州府稱延平府之一部，如沙縣、閩侯等縣；西路即建安道屬各縣；北路如閩海道的古田、屏南、羅源、霞浦、壽寧、福安等縣。

(b) 浙江 本省的產茶地，以錢塘道的杭縣、餘杭、臨安、平湖、利會稽道的紹興、上虞、蕭山、諸暨、餘姚、上虞、嵊縣、新昌等頂著名。舊嘉興、寧波、溫州、處州四府屬，也都產茶的。

(c) 安徽 本省蕪湖道的歙縣、黟縣、休寧、婺源、

祁門，績溪，當塗，寧國，秋浦；安慶道的廬江，霍山，六安；淮泗道的鳳陽等縣，都出產茶的。蕪湖道的南面六縣，更加著名。

(d) 江西 本省的產茶地，是廬陵道的宜春，吉安，遂川，寧岡；潯陽道的武寧，鄱陽；豫章道的崇仁，鉛山等縣。

(e) 湖北 本省產茶地，推江漢道的蒲圻，咸寧，崇陽，通山；荆南道的宜昌；頂著名其中要算蒲圻格外有名。

(f) 湖南 湘江道的湘陰，瀏陽，醴陵，湘潭，益陽，湘鄉，安化；武陵道的常德，岳陽，平江，臨湘，桃源，石門等縣；都產茶。安化和平江的長壽街，臨湘的聶家市頂著名。

(g) 江蘇 江蘇舊常州，鎮江，松江，江寧，揚州五府也產茶，而吳縣的洞庭山所產碧螺春，格外出

名。

(h) 雲南 本省產茶地，是滇中道的昭通，普洱道的思茅等縣；而普洱茶尤其著名。

(i) 四川 本省的東部產茶，但大生產地却是岷江西部的山嶽地方；雅安是製茶地的中心。

(j) 廣東 本省以粵海道的番禺，南海，清遠，高要，鶴山；潮循道的紫金，連平等縣產茶頂多。

(k) 貴州 本省產茶地，是貴陽道的貴陽，平越，遵義，都勻；鎮遠道的思縣，石阡；貴西道的安順，興義等縣。

(l) 山東 本省濟南道的泰安，萊蕪，濟寧道的寧陽，滋陽四縣，產茶很有名。

(m) 陝西 本省產茶地以漢中道的安康，紫陽等縣頂有名。

各地所產茶的類別：

(a) 紅茶 福建的建甌, 建陽; (武夷山的烏龍茶) 安徽的祁門; 江西的寧川, 武寧; 湖北的崇陽, 羊樓峒, (蒲圻縣屬) 通山, 宜昌; 湖南的安化, 醴陵, 聶家市, 瀏陽, 湘潭; 雲南的普洱。

(b) 綠茶 安徽的婺源, 屯溪; 浙江的杭縣, (龍井茶) 吳興, 平湖, 永嘉; 江蘇的洞庭山。

(2) 茶的產額

據外人精密調查, 一九一一年華茶的產額是 7,446,833 磅, 那一年的輸出額是 2,246,833 磅。——一九一三年, 世界重要產茶國的產茶額大約如下列的表:

印度	3,000,000 萬磅
錫蘭	2,000,000 萬磅
日本	1,000,000 萬磅
爪哇	700,000 萬磅

共計	6,700,000 萬磅
中國	7,400,000 萬磅
總計	14,000,000 萬磅

看了上面的表, 可知華茶的產額, 實在超過全世界產茶額的一半, 他的產量真是不小了。

(3) 華茶出口的盛衰

華茶銷到外國去, 是起源於一六七八年 (前清康熙十七年) 英國東印度公司從中國, 運往英國的華茶 4713 磅, 以後英人運銷華茶, 一年盛一年, 逐漸增加到 2,000,000 萬磅。其中一半銷給英國, 一半代運到各國去銷售。一八八六年 (光緒十二年) 輸出額是 3,000,000 萬磅, 這個時期, 是華茶出口最盛。從此以後, 就逐年減少了。到一九一七年, (民國六年) 華茶出口不過 1,500,000 萬磅, 值銀 3000 萬兩——這

是歷年華茶出口頂低的數目！

(4) 我國的茶市

九江，漢口，福州，是我國的三大茶市。上海，福州，廈門，是華茶的三大輸出港。福建是產茶最多的地方，每年茶期，——春夏二季——有從福州，廈門，直接選運華茶到歐，美去的汽船。我國的紅茶，多運到英法等國去，綠茶運到美國，磚茶運到俄國。

(5) 華茶出口減少的原因

(a) 後起各國的奪我銷路 所謂後起各國，就是前面說過的印度，錫蘭，日本，爪哇。印度茶運往倫敦——英京——銷售，起始於一八三八年，（道光十四年）到一八六〇年，還祇有100萬磅。所以在一八六〇年以前，全世界的茶葉，可說都是中國供給的。——日本茶葉運銷美國，也是一

八六〇年起始的。——不料再過五年，印度，錫蘭輸出的茶，已經占世界用茶額百分之四。——百分之九十六是華茶——從此以後，印茶出口，一年盛似一年，到一八八六年，（光緒十四年）印度，錫蘭茶，已經占英國入口茶額百分之五十強，就是華茶在英國的銷路，已經給印，錫茶奪去一半了。以後印茶一天發達一天，就是華茶銷路一天減少一天。一九〇五年，（光緒三十年）華茶銷售於英國的，已從最盛時候的1,000萬磅，減到670萬磅，祇占英國用茶額千分之二十五了。不但如此，華茶在英國市場的銷路，既為印，錫茶所奪，並且爪哇茶的發達，也大可驚人，因為有人調查該地出口，不久將到1,000萬磅的巨額。而我國綠茶暢銷的美國，又給日本茶奪去了。華茶在美國銷路最多有5500萬磅，日茶

祇有100萬磅，現在華茶減至2000萬磅，日茶加到5200萬磅了。華茶出口減少，已極可悲，更可驚駭的，近年海關貿易報告，每年我國竟有2500萬磅到3000萬磅進口，以世界著名的產茶國，而有此事，不但可悲，並且可恥的！

(b) 華茶的弱點 華茶出口減少的原因，除了後起各國茶業發達，奪我銷路以外，還有一個招人排斥的弱點。大概可以有八種：(1)採摘不潔，(2)焙製不精，(3)裝潢不美，(4)商人取巧着色，(5)華商無團結力，同業往往互相爭妬，(6)我國茶稅太重，(7)英國征收我國茶稅極重，(8)日本用種種手段毀壞華茶的名譽。

外茶的發達，是無可如何的。華茶的弱點，何嘗不可以設法改良呢！這是全國茶業家和政府的

責任呀！

(4) 華茶的製法

中國農夫大都是小農，種植茶樹和養蠶，是差不多的，不過是普通農家的副產品罷了。摘茶的大都是婦女，每年祇有三次。

綠茶製法：茶葉摘下後，即在鍋內炒過，然後用手搓揉，使筋葉折斷，放出酸汁，最後把他曬乾，就成綠茶。

紅茶製法：摘下以後，先在太陽中曬乾，然後再行火焙。

日人毀華茶採摘不潔，搓揉也是一項，其實華茶細嫩，非機器所能搓揉。——印錫茶用機器搓揉。——係福建的烏龍茶，更非用人力搓揉不可！

(5) 華茶的將來

華茶特具天然美質，非外茶可比。現在茶業中

人已明白華茶失敗的危險，苟能從此振刷精神，認真改良我的弱點，十年以後，或者華茶復興，增加數千萬元的出口，亦未可知，這是大家要努力的呀！

五糖

糖也是我國重要出產品的一種，中國糖的原料是甘蔗。（外國糖有用甜菜做的中國奉天一帶，正在試種；廣東，福建，四川，也有種植；但成效還不著。）

(1) 糖的主要產地

現今我國製糖著名的地方，是廣東，廣西，福建，四川，江西各省。廣東，福建產的糖，約占全國產額之半，所以雜貨店有『閩廣臺糖』的市招。（臺是指臺灣，也是著名產糖的，（可惜現在割歸日本

小學地理參考材料

了。

產糖區的分布：是韓江流域；福建地方；九龍，廣州地方；江西；和四川。

(a) 韓江流域 汕頭和潮州一帶，是產糖最盛的地方，每年產蔗約12,0000畝。早春播種，十月或十一月後即可收穫。——相傳此區每年可刈株三次——產糖在100,0000擔以上，即每畝產糖約八擔。近二十年自從爪哇，日本，香港糖輸入以後，本地糖產就此大減。因為中國糖商常在白糖中攙入次貨，以致品質壞劣，且少用新式機器，出品不快，所以不能和外糖競爭。然能設法使糖質改良，未始不可恢復，可惜大部蔗地多改種果樹，雖歐戰以後，需要增加，該區糖業，還沒有起色。

(b) 福建地方 福建產糖區域，在泉州，漳州一

帶。那裏的氣候最合宜種蔗，每年產蔗約值50萬元，每年產糖大約30,0000擔。不過所產的糖，還不够本地消費，所以每年從新嘉坡等處輸入的黃糖，白糖，香港輸入的精糖，為數很不少。下面是一九一九年廈門海關外糖進口的報告：

	數量	價值
黃糖	246噸	3,4705元
白糖	2524	44,8628
精糖	2415	53,6407

本區也有小糖果業，但是出入不能相抵。出口的多輸往菲列濱，臺灣等處，售給華僑；入口的大半來自英國和上海。

漳州地方，以前有人試辦新式機器製造廠，可惜因為甘蔗原料供給不足，以致停歇，所以要想恢復，必定要推廣蔗田纔行。

(c) 九龍，廣州地方 本區從前產糖很著名，近年祇有東莞，惠州數縣，產黃糖，白糖，糖果而已。每年產糖40,0000擔，都從廣州，九龍出口。海南島和廣西，也產蔗糖，且有出口。

(d) 江西 產糖區域，在南部贛州一帶，近來有人組織機器製糖廠，并且和鄉人訂原料供給條約，頗具新式規模。

(e) 四川 甘蔗產地，在川南，川西一帶。該區有四十八縣產糖，要推內江，資州，資陽（都屬永寧道）簡陽（西川道）最多。全省每年產糖13,3000噸。

數年前，曾有人輸入美州和東印度蔗種，去改良甘蔗栽培；并且集資30萬，開設機器製糖廠，希望每日出糖30噸。本區原料很足，可惜當事的缺少組織能力，所以機器買到，廠至今沒有開

咧。

(2) 製糖業情形

中國的精糖公司，二年以前，只有香港二家，都是西人辦的。一個叫太古公司，他的組織內容很守祕密；一個是怡和洋行所設的中華精糖廠，資本有二百萬，分爲二萬股，每股一百元。一九二〇年年底結算，獲利299,674.1元，當年八月，每股分利十五元，年底又分利六十五元，全數共計有一百六十萬元之多。利息之厚，真是可驚的。因此就引起了上海方面華人的注意。於是馬玉山等發起中華國民製糖有限公司，資本五百萬，分爲五千股。盈利支配方法，也已規定，將來一定很發達的。

(3) 五年中中國糖輸出和外國糖輸入情形

小學地理參考材料

年分	輸 出	輸 入
五年	38,321.0 擔	49,077.82 擔
六年	34,336.5 擔	52,813.53 擔
七年	46,136.8 擔	73,229.56 擔
八年	34,195.2 擔	88,954.42 擔
九年	52,078.8 擔	53,623.25 擔

中國糖運到上海，香港等處，精製後，再輸入南北各省，（十之九）所以實際的輸出，不過十之一罷了。

外國輸入的糖，北方幾省是日本的，多，南部幾省有菲列濱，爪哇的。中國人消費糖，年約八十萬噸以上，但十之六要外國供給，不是大大的漏卮嗎？所以改良糖業，使產量增加，實在是頂要緊了！

(4) 各區糖業的趨勢

我國各區糖業，將來收效最大的，或者在廣西

和海南島，不在汕頭和廣東的他部。因為汕頭，廣東產蔗雖多，然人煙稠密，他種食糧也很重要，現在米價如此之貴，農人不能不把蔗田改為稻田，至於廣西和海南島人口稀少，且地位是熱帶，氣候適合甘蔗的生長；而海南島更是政潮影響不到的地方，并且人工很低廉，假使政府能夠給以相當的獎勵和保護，那末將來必定可以做中國糖業的中心點的。

六鹽

食鹽有海鹽，井鹽，池鹽，巖鹽四種，我國都出產的。

(1) 海鹽的產地

(a) 奉天 本省靠着富於鹽分的渤海，所以營口，莊河，盤山，錦，興城等處，出產極多，產額不詳。

(b) 直隸 本省產鹽稱長蘆鹽，鹽場有八，中心產地是滄縣，——豐財鹽場——寶坻——蘆台鹽場。

(c) 山東 該省產鹽，占我國第四位——比不上四川兩淮長蘆——分二區：一、渤海沿岸製鹽地，二、東海鹽岸製鹽地。銷出有230,574擔。膠州灣產鹽，一九一八年有230,000擔，十分之七八輸到日本去的。

(d) 江蘇 淮水南北所產的，叫兩淮鹽；海州一帶的，叫淮北，淮安和長江間的，叫淮南。鹽場總所有一二三，長江南有鹽場七，（和浙江共稱兩浙鹽）淮南鹽色帶灰白，（銷於兩湖，江西，安徽）淮北的純白。（銷於安徽北部，河南東南部。）

(e) 浙江 全省沿海產鹽，合長江南稱兩浙鹽。鹽場有二十五，舟山羣島中的岱山，和餘姚，產出

頂多。

(f) 福建 產鹽主要地，在閩江江口以南。鹽場約有十四，鹽帶灰白和褐色，不很好。

(g) 廣東 有鹽場約十餘所。

(2) 井鹽的產地

(a) 湖南 產井鹽地有二所：一、武陵縣 文殊山，二、保靖縣。兩處的鹽質，都很好的。

(b) 湖北 西南部近四川省 (咸豐縣一帶) 有鹽井。

(c) 雲南 井數有二十四，一地方有一井，或有合數十井的。鹽興的黑鹽井，鹽豐的白鹽井，產額頂多。廣通，雲龍，安寧諸縣的鹽井次些。從山間自然湧出的鹽泉，汲水極簡單，沒有像四川那樣困難。

(d) 四川 本省的井鹽，在秦時已經很著名，鹽

井數，有人調查，說有8830到8880之多；但富順縣，自流井已有五千多，蓬溪，射洪各有3000眼，是還不止上述的數目咧。產出額前清調查有6,0000萬斤，產鹽範圍有四十多縣。頂有名的鹽井，是自流井；貢井，犍為縣次些。(自流井鹽井旁有火井，從火井引瓦斯 CH_4 可以煮鹽)

(3) 池鹽的產地

(a) 山西 河東道 解縣的陸村，有中，東，北，三個大鹽池，產鹽極多，運銷陝西，河南，和湖北 襄陽等處。

(b) 青海 青海的池鹽，不但產青海中，其他小湖差不多都含鹽質的。低窪的地方，都可以汲水代鹽。最著名的，西南有希勒達布遜諾爾池，西部有達布遜淖爾。青海周圍，大約五百里，水味鹹，不

能做飲料。所產的鹽，透明像冰塊，不過顏色略黑。希勒達布遜諾爾周圍百餘里，產鹽多而且味美。池旁堆積的鹽，厚到一尺多。當地人所吃的鹽，都靠他供給的。達布遜淖爾在柴達木地方，和希勒達布遜諾爾並稱大鹽池。上述產的鹽，除供給本地以外，輸出甘肅的西寧，大通等處。

(c) 陝，甘 陝西定邊縣有花馬大池，甘肅雲武縣有花馬小池，都是有名的鹽池。又陝西榆林縣也有鹽池。

(d) 內蒙 呼倫貝爾鹽池，周三百里，品質極佳，供給外蒙，黑龍江用。烏珠穆沁鹽池，鄂亦都斯鹽池，也有名的。

(4) 巖鹽的產地

(a) 新疆 本省阿克蘇道的東方，和吐魯番的北部，都有巖鹽；而以鹽山口為最多，且最好，全山

都是鹽質結成，彷彿和煤的分布地層一般。採取的方法，和採煤礦相同；鹽形好像方解石而透明，所以叫品鹽。又叫冰鹽。土人多拿來做盛肉的盤子。

(b) 其他 山西的北方，和湖北應城縣的北部到西部一帶，都產巖鹽。

(5) 鹽稅和國家經濟的關係

我國產鹽很富，所以鹽稅一項是國家歲入的大宗。現在我國政府每年總收入大約四萬萬元，鹽稅却占了四分之一，和田賦，關稅同做國家的三大收入。可惜鹽稅和關稅都已做了外債的抵押品，政府不過分潤些鹽餘，關餘罷了。現在關稅要實行增加了。這固然是國家經濟方面的好消息。但是鹽稅呢，政府只曉得消極的加增人民的負擔，不知道積極的提倡鹽業。其實我國鹽產，倫

使經營得法，決不止現在的數目。譬如現在我國製鹽的方法，大都用晒和煎兩種土法。製出的鹽，雜質太多，色澤也不潔白，銷路當然不能推廣到國外；並且出品很慢，也沒有餘貨可以供給外國。倘使我國製鹽，一律改用機器，——天津久大精鹽公司已改用機器製鹽，出品很好，不下於外鹽——不但鹽質要改良，產額一定也可以增多，鹽稅的收入，自然也可以增加了。所以提倡鹽業，改良製鹽，不但可以發展國民經濟，並且是開發國家經濟的一個極好方法，這是政府和國民應當竭力合作的。

欣賞美術畫的例子

東大 徐允昭
附小

題目 夕陽歸舟（見插圖）

討論 1. 現在是什麼節季了？（秋天）

2. 秋天的氣候怎樣？（比夏天涼快些）

3. 這時自然界不是又換了臉，另着了彩色衣服對我們嗎？你們也會留心觀察過嗎？（是的，現在暑氣退了，樹葉兒漸漸地黃了，紅了，以前的花，現在又變成果子了……）

4. 你們歡喜秋季嗎？

總之，自然界裏的景色，刻刻在那裏變換，我們能夠常去領略，自可得到無窮的樂趣，否則也未免辜負了。

提示 我現在帶來一幅畫，你們可先仔細看一回，然後我再同諸位研究。（這時把畫釘在黑板上，令學生分組輪流到黑板前觀看，以免秩序紊亂。）

研究和欣賞 1. 這張是什麼畫上面表示些什麼景物？

2. 這表示什麼時節是朝晚陰晴有風無風（指令一二學生概括的敘述一下，有缺漏或不合的地方，令他生批評補正。）

3. 我們對了這種風景，身心上覺得怎樣？

我且細細地把畫中的景物，講給你們聽罷。

這正是同現在時候一樣的中秋天氣，濃綠色的樹葉兒，也已經變了黃赤色，稍稍脫落了。這時是太陽下山的時候，天空中的雲，一層紅，一層黃，一直到紫，到青褐色，從地平線向上推移，漸漸兒遠，漸漸兒淡去。這是因為太陽光裏有七種顏色，就是紅橙黃綠青藍紫。平常他們混在一起，變做白光。這可拿奈端的顏色合成器證明的。到了傍晚的時候，太陽漸漸兒要轉到地平線後面去，從他那裏來的光，就打了一個彎，因為這紅橙色的屈折率最大，所以還可以射到地面上來。等到紅橙色褪去，那就夜幕張起來了。

紅橙色是活潑勇敢的表示，最容易使人興奮；就使在我們經驗裏頭，也覺得一件紅的東西，比旁的顏色的東西可愛。我還聽見人家說：有個人住的是紅屋子，用的是紅傢伙，總之，一句話，他是住在紅的環境裏，後來他確因此發了瘋。這或者是神經刺激太利害的緣故。

這張畫上，不但這太陽的光線，可以表示出一種晚景來，就是這畫上景物的動靜，也表示他們是和諧一起的。

這邊是陸地，好像一個村莊的模樣，有二所茅屋，分明是兩家田家。左右後方，都簇擁着深密的樹木，老黃的樹葉，鑲着金色的陽光，煊染得非常好看。這邊烟突裏，疊疊的冒出青白色的炊煙來，微弱的風，把他們打得在空中搖曳，確不能吹散他們的遊絲。前面土場上，靜悄悄地一個人影兒都沒有，連雞犬也都歸了窠，休息去了。這時何等靜穆。

這中間的河流裏，映着天空燦爛的雲霞，襯着樹木村舍漁舟的倒影，又被陽光斜射着，正是五光十色。閃閃爍爍，滿河的水，簡直變成倒瀉的金銀了。更被微風打着，從一層層的皺紋裏，推出笑容可掬的樣子，似乎向我們表示歡迎。水面上兩只小船，就是我說他們是漁舟的，遠的已撈了岸把網高高地掛在桅子上，那船上的人，怕得在那裏預備晚餐了。近的還是一搖一擺的蕩過來，在這種靜穆情景之下，惟一的聲音，可以聽見的，還是從微風中一陣陣送過來的小船擊水聲或他們的歌唱聲罷。諸位想，這些人一天到晚在熱烈的太陽光底下工作，何等的勞苦；這時或者他們可以稍微休息些罷！

隔岸是一片平遠的曠野，什麼田禾村樹，都被夜氣籠罩着，氤

氣得不分明。這是農人天造地設的工作場，也是他們的生計所在啊。

總之，這幅畫從顏色上看來，因為是一種勇敢活潑的表示，可以使我们快樂和興奮；從情景上看來，因為是一種幽靜和平的表示，可以使我们「胸襟寬暢」，「悠然神往」。這是甚麼一回事！是這畫的價值罷，也還是造化的能力。我們既然明白了這幅畫的深意，但還須求之真的自然界裏，因為圖畫比較起來，總是虛幻的。小朋友們！自然界每天每時幾於每秒開着等你去賞鑒。你別辜負了他呀！



小學一二年做做操和三四年教練操教材教程（續）

原著 Lydia Clark

東大沈紹休輯譯
附小

一年上學期做做操教材教程——秋季到春季

運動場

一、跑到操場上去。「站起來！」成一行用足趾跑步，要輕，繞教室一周，回到自己的位置上。「預備——起！」

二、呀，天氣好熱啊。「吸氣！」儘量用鼻子吸氣。頭向後挺，胸膛挺起來。「呼氣！」把所有的氣，一起往外吐，頭微俯。再做「一」「二」……「停！」

三、到游泳池裏去罷。「右足前出——預備！」「兩臂向前，上畫半圈。」「兩臂很快的向兩側放下，做划水的樣子。再划！」「二」……「停！」

四、玩蹺蹺板。手做拿着蹺蹺板的姿勢。「預備！」「兩膝屈。」「二」兩膝還原。再做「一」「二」……「停！」

五、蹺蹺板。預備——兩足開立，兩臂側舉。「一」臀體向右。像蹺

蹺板右端低下去，左端升上。「二」彎體向左像蹺蹺板左端低下去，右端升上来的樣子。再做「起」……「停」

六、蛙躍步回到教室裏去。成一行，用足尖輕輕的跳，繞教室一周，回到原來的位置上。預備「起」……「停」

七、好吃力呀。「吸」「呼」……「停」

(註) 蹺蹺板的動作做熟了，還好變更做再好玩的樣式，每三個人一組中間的人做板，兩邊人做玩蹺蹺板的。那末中間的人彎體向右。右邊的人蹲下去，左邊的人站起來。中間的人彎體向左。左邊的人蹲下去，右邊的人站起來。照樣把全體學生分成三行或六行，做這樣的時候，他們一定都很喜歡玩的。

採蘋果

一、趕驢車到果樹園裏去。「站起來」成一行，用足尖輕輕的跑步，繞室一周。兩手微前舉，像拿着繩子的樣子。預備「起」……

「停」

二、看這驢氣喘的樣子。「吸」「呼」……「停」

三、把梯子拿下來。「一」做從車子上拿下梯子來的樣子。

「二」做把梯子擱在樹枝上的樣子。再做「一」「二」……「停」

四、爬梯子。「一」右膝屈。「二」右膝還原。「三」左膝屈。「四」左膝還原。再爬。「一」「二」「三」「四」……「停」

五、從樹枝上採蘋果。臂上舉，起踵做採的樣子。「一」體前俯把蘋果放到籃裏去。「二」再採。「一」「二」採和罷都要有很留心的樣子……「停」

六、拾落在地下的蘋果。「一」蹲下去，兩手放在前面，做拾的姿勢。「二」站起來，把蘋果放在桶裏。看誰的桶先裝滿。「一」「二」……「停」

七、把驢車趕回家。小走步——就是快步走——預備「起」繞教室一周，回到自己的位置上。「停」

八、預備休息。「吸」「呼」……「停」

樹林

一、許多高的松樹。「站起來」兩臂側上舉，合掌，誰是頂高頂直的松樹？

(註) 在沒有做的以前，教他們練習站起來的動作。「一」把一個足先放到坐位的外面。「二」再把一個足移出來，同時身體站直。同樣做坐下去的動作。要輕快，留心無謂的聲音。這是代

表下肢運動的。做過了，再模仿高的松樹。

二、樹林裏的風聲。「吸！呼！」「吸！呼！」「吸！呼！」「吸！呼！」……「停！」

三、風吹在松枝及松針上。振動着手指，兩臂從兩側放下去，

「一」上升，「二」這風吹的多麼緊，「一」「二」……「停！」

四、風吹在樹幹上。「一」彎體向右，「二」彎體向左。這風愈吹

愈利害了，「一」「二」……「停！」

五、樹枝折了。從坐位上跳下來，「一」用足尖着地膝微屈。身

體轉向前，「二」

六、樹林中的山澗。暴雨來了，山澗裏的水跑的多快。成一行

用足趾繞室跑一周，回到原來的位上。

七、好疲倦啊。「吸！呼！」「吸！呼！」「吸！呼！」「吸！呼！」……「停！」

鄉村

一、路上走的鄉下人。站起來——「一」「二」繞教室便步走一

周，回到原來的位上。走的時候每行做一種樣式。像把兩手舉

起在頭的兩邊，如頂了東西走的樣子；或把兩手放在肩上如搨

着耒耜的樣子；或做推獨輪車的樣子；或做在爛泥地裏走的樣

子；或走滑冰步；或做挑擔子。教師先就每行的問一下，取多數同

小學一二年級做操和三四年級操教材教程

意，指定了教他學什麼。

二、一個鄉下跑來了。他跑的氣喘極了，像汽鍋——英噶

engine 裏放汽，呼吸——「一」「二」……「停！」

三、捧穀給小雞吃。左手攬着籃，右手做在籃裏拿穀的樣子，

「一」把穀捧在地上，「二」「三」「四」……「停！」同樣右手攬籃，左

手捧穀。

四、替家畜用抽水機打水。兩足開立——「預備！」拿住抽水機

的柄往下撤，「一」再往上提，「二」多打些水，「一」「二」……「停！」

五、跳到乾草堆裏去玩。「一」右足跨上凳子，「二」左足也跨

上去，人站在椅子上，「三」往下跳。下地時用足尖着地膝屈，兩臂

側舉，「四」臂，膝還原。再玩一個，「一」「二」「三」「四」……「停！」

六、跑回家去。一行縱隊，跑步繞室一周。回到原來的位上。

七、中飯好了，燒的多香。呼吸——「一」「二」……「停！」

到樹林裏去

一、飛到樹林裏去。站起來——「一」「二」走到掛帽子的地方，

把帽子戴在頭上。兩臂在兩側上下振盪，像鳥飛的樣子。預備——

「起！」繞室一周回到原來的位上。

(註) 帶帽子是養成衛生習慣的意思。做慣了，每逢出去的時候，自然會想到戴帽子。

二、吹肥皂泡。 「吸」 「吹」 兩手拱着擺在嘴上，像醃過肥皂水的管子。

(註) 有一種樹的種子是漿汁的，拿來放在管子裏，仰着頭往天空中吹，比賽看誰吹得高。但這管子一定要吹口那裏的眼子要細，吹出來的一頭要粗。種子就從口子粗的地方擺進去，要不會落到嘴裏去的。假使操的時候，模仿着這個遊戲做是很好的。不過好多地方的小孩子，沒有這個遊戲。並且假使他們去實驗起來往往容易有妨礙衛生的地方，所以改用吹肥皂泡。

三、搖果子樹，使許多果子落下來。跳上去，攀住了一棵樹枝使他彎下來。 「搖」 …… 「停」 手上舉，放掉樹枝，讓他復原。還要搖得快，搖得利害些。 「起」 …… 「停」

四、拾落下來的果子。蹲下去，兩手在前面兩膝間觸地， 「一」 站起來，兩膝挺直，做放果子到籃裏去的樣子， 「二」 再拾些， 「三」 …… 「停」

(註) 下蹲的時候，注意他們的背，不要曲。頭向前微俯，但

胸膛須挺起。

五、誰能够拿這果子打中松鼠。放手到籃裏去拿果子， 「一」 擲向最高的松樹頂上那隻松鼠， 「二」 再擲， 「三」 …… 「停」

六、跳過這山澗，跳回家去。用粉筆在教室的前面空的地方畫兩條線，代表溪流——距離大概大家都能够跳過去的——先一行的人出來，各人輪流着跳。跳過的，趕緊跑回自己的位置上。一行完了，再換一行。教師自己須站在跳線前面。

七、回到了家裏的快樂。呼吸—— 「一」 「二」 …… 「停」

掃葉

一、到場上去。 「站起來」 「擤了竹爬走」 兩手互握着放在肩上，成一行繞室走。走的時候，兩足輪流劃圈，好像踢落葉的樣子，把落葉踢到路的兩邊去。

二、看啄木鳥。看右邊高樹的頂上，有一只啄木鳥， 「一」 看飛到左邊的高樹頂上去了， 「二」 看又飛到右邊去了， 「三」 …… 「停」

三、爬落葉。右足前出，兩手互握着前舉， 「預備」 「一」 體前傾，臂前伸，像拿了個爬爬落葉的樣子。 「二」 體還原，兩臂向身邊拉，

像把落葉爬向身邊來的樣子。再爬——「一」「二」……「停」

四、把落葉堆起來。蹲下去，用兩手滿滿的捧了一大把落葉，

「一」站起來，把捧的落葉堆在旁邊「二」誰堆得高「一」「二」……

……「停」

五、把落葉堆在頭上玩。從草堆的頂上（桌子）拿兩把葉子，

擺在自己頭上「一」再放些「二」「一」「二」……「停」

六、跳到葉子堆裏去。手划向後，輕輕地前跳，預備——「起」落地的時候，屈膝，起踵，用足尖着地。

七、把葉子燒掉他。蹲下去，把火吹旺着，呼吸——「一」「二」

八、圍了火兒跳舞。兩行人圍着一行位置，攙了手兒跑。末了

跑停了，再做呼吸運動

割稻

一、稻田 「一」把右足踏在凳子上。「二」把左足踏在凳子上，全體站直在凳子上面。再把兩手斜上舉算稻的葉子。輪流有四人到十人在中間穿着跑。算經過稻田。

二、風吹稻穗。「一」頭彎向右。「二」頭彎向左。風很緩和的繼續着吹。「一」「二」……「停」

三、風吹稻葉。「一」舉起手來，在頭上畫圓。「二」臂側放下。風

吹的多麼緊。「一」「二」……「停」 手前上，後，畫半圓。「一」還原，

「二」風格外大了。「一」「二」……「停」

四、割稻。從椅子上輕輕地跳下來——「跳」農夫很趕緊的到

他的田裏去——第一行先走，第二第三……行跟上去走快步繞教室走成一個圈。前體一步一步慢慢的向前走。右手拿剗刀，左手拿着稻梗做割稻的樣子。走一步，割兩下子。預備——「起」回到自己的位置上「停」

五、吃晚飯遲了，趕緊跑回家去。預備——「起」單行跑步，繞室一圈，回到本來的位置上。

六、睡罷。把桌上的燈吹熄他，呼吸——「一」「二」……「停」

磨坊

一、磨坊裏的風車。站起來——「一」「二」每兩行人繞一行桌椅攙着手側跑。跑的時候，手要上下擺動。「預備——起」……「停」

二、風車轉時的噓聲。呼吸——「一」「二」……「停」

三、從貨車上卸下捆包好的麥。兩足開立——「預備」屈體向前，做抱出麥袋的樣子。「一」體還原，做把麥袋放在旁邊地上的

樣子「二快些」「一」「二」……「停」

四、把袋裏的麥倒到漏斗裏去。「一」俯身拿袋。「二」直身做倒麥的樣子。再做「一」「二」

五、走過一處低溼地。用足尖走路繞教室一周，回到原來的位置上，「預備」起！

六、天晚了，休息罷。呼吸——「一」「二」……「停」

(註) 上面兩種本是連絡的。例如先用割麥的。那末下一單元用磨坊。假使先用割稻的，那末下一單元改為軋米廠。割麥和割稻是一樣的。軋米廠只須把「一磨坊裏的風車」改為「軋米機的大輪」——即英噲上的飛輪——「二風車的吼聲」改為「軋米機的放氣」就是了。動作還是一樣的。

小矮人——兒童故事小矮人替皮匠做鞋子。

一、一個小矮人跑到皮匠家裏去，在窗子裏張望。「站起來」平行輕輕地繞教室跑。「預備」起！跑的時候，擺動四個指頭。回到原來的位置上，「停」

二、皮匠正在那裏嘆氣。呼吸——「一」「二」……「停」

三、小矮人去找許多小矮人來。單行繞室跑成一個圈子。

「預備」起！跑得要快，要最輕，留心不要給皮匠警覺了。

四、矮人做皮鞋。搖繩——或改搓繩——先右手三次，再左手三次。曳繩二次。打釘（拳頭打拳頭）三次。先每兩人對面立。從頭上做起，搖繩——「一」「二」「三」「一」「二」「三」曳繩——「一」「二」打釘，「一」「二」「三」兩人合做一雙，一個做右足，一個做左足。一雙做好了，再做一雙……「停」

五、把靴子配齊了。蹲下去，拿起皮鞋來擺到架子上去「一」「二」……「停」

六、去托夢給人家——就是夢中告訴人家——叫大家來買。從兩個圓圈——剛纔兩人相對，變成兩個圓圈的——迅速的變成一個圈，用足尖跑回自己的位置上。預備——「起」

七、當買客來時，皮匠看見了許多皮鞋，了不得的又驚又喜。呼吸——「一」「二」……「停」

到外祖母家裏去

一、拿了錢袋趕快去乘這一班的車子。「預備」起！奇數各行面向前站起來。偶數各行面向後站起來。每兩行人繞着一行桌椅跑。要輕——用足尖跑步。

二、祖母在那裏接我了。兩手上下擺動或上舉了向兩側擺動，讓祖母看見。

三、在祖母家裏和兔子玩。「跳」「跳」全體蹲下去手足撐着地跳。做熟了。或把手捧在頭上把每一隻手的四個指頭做兔子耳朵。僅用兩足蹲着跳。

四、看一羣鴿子飛過了。兩臂很劇烈的側上舉，側放下。「預備！起！……！停！」

五、摘地上的菊花。「下」彎體向前做摘菊花的姿勢。「起」站直了，把摘到的菊花放在小籃裏。再摘「一」「二」……「停！」

六、很快樂的走進屋子。帶跳帶跑的走。每兩行人繞一行桌椅。

七、看梁上的雀子。頭彎向後胸膛挺起，「吸」「呼」……「停！」

滑冰

一、滑冰。每兩人一排。兩人並排着，右手和右手互握，左手和左手互握。同時右足向右斜前角滑步，再左足向左斜前角滑步。到了教室的前面，轉過來滑向後面，到原來的位置上停。假使教室裏的行間狹，那末一個一個的走滑冰步也行。

二、向手指哈氣取暖。呼吸「一」「二」……「停！」

三、好冷呀。兩臂前屈「預備」「前伸」「還原」要做得快。要用

力。「一」「二」……「停」「還原」

五、救護滑冰跌倒的人。兩人對面立，屈膝下蹲「一」拿桌子當雪車，把跌倒的人抬到雪車上去「二」再做「一」「二」……「停！」

六、水手跳舞。開立跳，手側上屈，手指觸肩，「一」手足一起還原「二」要越跳越快，「一」「二」……「停！」

七、休息。呼吸「一」「二」……「停！」

雪人

一、走過雪地。單行繞室走走的時候要把膝提得高高的，像在很深的雪地裏很難走的樣子。

二、看天上的雲，還下雪嗎。兩手輪流放在額上頭後仰向上看，「一」「還原」「二」……「停！」

三、雪又下了。兩臂側舉「一」兩臂側放下「二」兩臂側放下的時候，手指要簸動，形容下雪的樣子。雪下的多麼大「一」「二」……「停！」

四、堆雪人。彎體向前，做滾雪的形隨滾隨慢慢的一步一步

向前移。到教室的前面，再回過來到原來的位置上停。

五、做雪球來打雪人。蹲下去搓雪團「一」站起來「摔」再做「一」「二」……「停」

六、好冷呀。左右足單足跳。起初每足一跳。做熟了可以改成先每足八跳，次六跳，次四跳，再次兩跳。

七、手指凍僵了。呼吸「一」「二」……「停」(呼吸呵指)
鐵匠

一、趕着跛足馬到鐵店裏去。單行繞室一圈，用單足跑，左足放在前面當跛足。

二、做扇風箱的聲音。呼吸「一」「二」……「停」

三、打鐵。做打鐵的樣子「一」「二」……「停」做的時候可以叫他嘴裏唱打鐵的聲音。做熟了還可以分二人組或三人組輪流着打。

四、裝馬蹄鐵。右足側出，兩臂側上屈「預備」體前彎臂前下伸「一」還原「二」再做「一」「二」……「停」

五、趕馬回家。單行繞室跑一圈，回到原來的位置上停。

六、休息。呼吸「一」「二」……「停」

二、年上學期做效操教材教程——秋季到春季

風和穀

沒有運動前，先把全體分成四組。各組自己認定是東風，南風，或是西風北風。

一、風吹稻穗。站起來「一」「二」兩足開立。頭向左右彎，彎時要緩「一」「二」……「停」

二、南風吹來了。那認定是南風的一隊輕輕地慢慢地繞室跑二圈——因為南風是很緩和的——其餘的人就同時側上舉，下蹲側放下。好像給南風吹了，他的葉子很柔和的擺動的樣子。

三、西風吹來了。那認定西風的一隊，繞室跑兩圈或三圈。步子稍為加快些。其餘的人，就把兩臂側上舉側放下，擺動得快些。等到他們回到原來位置上的時候，把末了一次的側上舉，側放下放慢些。意思說西風停了。

四、東風吹來了。那認定東風的一隊，手叉腰快跑繞室四圈。其餘的人就屈體向前。還原。意思說東風把稻稈一起吹向前彎了。但要注意矯正還原的時候，不要使身體後彎。

五、北風來了。那認定是北風的一隊，用頂快的步子繞室跑

五圈或六圈。跑時兩臂側上下擺動。並且嘴裏噓風的聲音。那稻稈子就吹的左右直擺了。彎體向左。彎體向右。

六、風一起靜止了。呼吸——「一」「二」……「停」

牧童

一、喂牛。捧起切斷過的稻草，放到牛槽裏去。（桌子）多放些，給牛吃個飽。「一」「二」「三」……「停」

二、再捧些乾草。上體前彎，臂前下伸，掠取平鋪在地上曬的草。隨掠隨向前走。約有兩付桌椅的距離時回去擺在槽裏。（桌子）預備「起」……「停」

三、榨取牛乳。「預備——起」……「停」

四、帶牛乳到製酪場去。每兩行人繞着一行桌椅走。「預備——起」走到原來的位置上「停」

五、濾牛乳。「一」蹲下去，再站起來。「二」雙手提起乳桶倒向濾過器裏。再做「一」「二」……把各種器具收拾好。「一」拿傢伙放到最高頭的架子上去。「二」再拿旁的傢伙放上去。「一」「二」……「停」

六、休息。呼吸——「一」「二」……「停」

小學一二年做操和三四年教練操教材教程

製酪場

一、運牛乳。「站起來」拿下牛乳桶裝牛乳。「走」兩手上舉，用足趾走路好像頭上頂着牛乳桶的樣子。「放下來」把桶放在桌子上。「攪和」——「一」兩手從右向前，移到左邊。「二」從左向後移到右邊。使牛乳在桶裏很劇烈的旋轉不給他沉澱……「停」

二、倒在攪乳器裏。桌上拿一個瓶勺取牛乳。「一」轉過手來做倒的樣子「二」

三、攪乳。兩臂放在前面做握住槌柄的樣子。「提起來」舉起攪乳槌，高過頭頂。「下」兩臂下。繼續做「一」「二」……「停」

四、裝牛乳。把牛乳裝在瓶裏。「一」「二」……「停」

五、送牛乳。每兩行人繞一行桌椅「走」回到原來的位置上「停」

六、回家休息。呼吸——「一」「二」
到池塘那裏去玩

一、走過亂葉地。單行繞室走。「預備——起」回到原來的位置上「停」走的時做踢開亂葉的樣子。（看一年上的「掃葉」）

二、準備做遊戲。手叉腰——呼吸——「一」「二」……「停」

五百六十三

三、游泳。預備「起」……「停」(看一年上「運動場」)

四、拾小石子。上體前彎，在地上揀最美的石子「一」站起來放在口袋裏「二」看誰拾的多「一」「二」……「停」

五、擲石子。左足前出，右手在袋內取石子，引手向後，身微向右轉，做要擲的姿勢「一」擲出去「二」誰擲的遠「一」「二」……「停」同樣右足前出用左手擲。

六、跳過小溝。在教室前面用粉筆劃兩條線代表溝的寬度，一行一行，一個一個輪着跳。做熟了，還可以想法幫他們計算分數做比賽。像跳得過的算一分，跳不過的算〇分……等。

七、回家去。呼吸「一」「二」……「停」

修馬路

一、趕馬到馬路上。單行繞教室走，回到原來的位置上停。

二、掘石子。先把馬路掘鬆了，兩手做握着鶴嘴鋤的樣子。舉手擱右肩上「一」做鋤的樣子「二」同樣到左肩上「三」「四」再做「一」「二」「三」「四」……「停」

三、鏟去馬路上的垃圾。擱在垃圾車裏。各人站在自己的椅子上。左足稍向前一些，做在右側鏟的樣子「一」擄到垃圾裏去

(左側裏)「一」再做「一」「二」……「停」在椅子上跳下來，用足尖着地，要使得僅有最輕的聲音「一」「二」

四、把垃圾躡躡急。原地踏足，腰要提得高「一」「二」先右足再左足「三」「四」……「停」

五、休息。呼吸「一」「二」……「停」

拉姆丕而司的面脫司給(Rumpelstiltskin)——這是兒童文學上的妖怪故事 Rumpelstiltskin 就是妖怪的名字。這故事或名紡金紗。

一、磨粉老人在路上讚揚他的女兒說，能夠紡金紗。雙行繞教室走。走的時候兩手拿住衣襟，回到原來的位置上「停」

二、國王召磨坊女來，關在一個屋子裏，叫他紡金紗。磨坊女因為不會紡金紗，所以在那裏悲嘆。呼吸「一」「二」……「停」

三、妖怪代紡金紗。坐下去，面向側面。右臂前升在前面畫圖做紡紗的樣子。同時右膝點地，靠近左足跟「預備——起」……「停」同樣左手紡紗，左膝點地。

四、把金紗捆成一束一束。「站起來」彎體向前聚起一把金紗「一」「二」捆成一束「一」「二」在國王沒有來以前趕緊把金紗一

起捌好——「一」「二」……「停」

五、妖怪一頭唱歌一頭掃除他的竈屋。兩臂前伸做拿了掃帚的樣子。從右到左，再從左到右。同時嘴裏唱：

『今天釀美酒；

明天烘麵包，

後天就好吃太子了。

我的名字叫「拉姆丕而司的面脫司給」

誰也不會知道，

多麼快樂！

預備——「起」……「停」

六、妖怪失望。妖怪氣極了。既得不到太子又把一隻木屐丟了。所以用一隻腳很怒的跳回去。預備——「起」單行繞室替換着單足跳一周。

七、皇后快樂極了。呼吸——「一」「二」……「停」

秋收

一、到田裏去。「站起來」單行繞室一周——「起」……「停」

二、緩緩手指。「呵氣」——「吸」——「呼」……「停」

小學一二年做做操和三四年教練操教材教程

三、剪穀。兩手做拿住轉襲的柄，左右交換前出。兩臂在體前畫圈像剪穀的樣子——「起」……「停」（快些剪穀的時候，上體隨着手前後俯仰。

四、裝袋。站到自已的椅子上。左右足交換着前出些。做鏟穀的樣子——「一」「二」放在米袋裏——「二」天快黑了，趕緊做罷——「一」「二」……「停」

五、吃晚飯了。偶數各行向後轉，每兩行人繞一行桌椅雙足並着跳一周——「起」

六、炒雞子多麼香。呼吸——「一」「二」……「停」

旅行隊

一、在荷蘭的運河裏蕩槳。把椅轉向後坐，做蕩槳的樣子（假使椅子不便轉過來，不轉過來也可以。不過要說明蕩槳的人是背向前面的）前傾——「一」後引——「二」划得快呀，「一」「二」……「停」

二、荷蘭步。「站起來」手叉腰——手心向外，手背着腰——右足向右一步——「一」左足向前移向右的右邊同時左足跳起來——「二」「三」右足着地——「三」同樣左足向左——「一」「二」「三」

五百六十五

三、印度人射箭。右膝跪下——「預備」上體微向左轉，右手伸到左腰裏做倒箭筒拔箭的樣子——「一」左手做拿着弓的樣子，右手做拿箭攔在弦上的樣子——「二」兩臂上舉，左手挺直，右手做向後拉弓的樣子——「三」對準目的，射——「四」左膝跪，左手射——「一」「二」「三」「四」……「停」

四、瑞士小孩爬山。偶數各行向後轉。每兩行人繞着一行桌椅走高步，像爬山的樣子。預備——「起」……「停」

五、日本人。單行繞室用足尖走一圈。走時步子要短，要走得急促些，身體要跟着步子左右搖擺。預備——「起」……「停」手裏做着扇子遮在面前的樣子。

六、扇扇子。呼吸——「一」「二」……「停」

風

一、跑步兜風。「站起來」偶數各行向後轉繞室跑一圈。

二、風吼。呼吸——「一」「二」呼的時候做風吼的聲音。風愈吹愈大了，「一」「二」……「停」

三、風車。「一」右手前上舉。「二」左手前上舉同時右手向後下。照這樣繼續做「一」「二」……「停」

四、風標。兩臂側平舉——「預備」轉體向右——「一」轉體向左——「二」……「一」「二」……「停」

五、風吹樹。手叉腰——「預備」轉體向右——「一」還原——「二」轉體向前——「三」還原——「四」轉體向左——「五」「六」轉時要慢。風好大，「一」「二」「三」「四」「五」「六」……「停」

六、風把帽子吹飛了。快追帽子呀。單行繞教室跑一周。

七、呀好吃力。呼吸——「一」「二」……「停」

草人活了。這是「哇士國」童話上的故事——「The Land

of Oz」

一、草人。「站起來」兩足開立，兩臂側平舉，掌和指，要像無力似的下垂着。兩眼閉着。

二、右眼睛閃着。右眼睛開——「一」閉——「二」停時要開着。然後再做左眼睛閉。

三、頭倒來倒去要睡了。彎頭向右——「一」還原——「二」向左——「三」還原——「四」……

四、手活動了。右手下——「一」右手側平舉——「二」……停時垂在下面。然後再動左手。

五、身體活動了。彎體向前（四十五度）背要直膝也要挺直，不能屈——「一」還原——「二」……

六、腿活動了。右足屈膝上舉先要慢，越後越快。做過了，再試左足。「一」「二」

七、草人走了。單行繞室走一圈。走的時候，要做出很僵硬的樣子，腿要提得高。

草人的旅行 這也是哇士國童話上的故事 The Child.

ren Stories from "The Land of Oz."

草人給魔術家差遣出去救那貧病的苦人。

一、預備出發。偶數各行向後轉。每兩行人繞着一行桌椅走要走得快。

二、走過一個險峻的高山。這樣的山要爬過去太煩了。拿出麻繩向山頂上拋去。右手後引——「拋」再兩臂做飛的樣子，預備「起」

三、爬繩子。右臂上伸，同時右足屈膝上舉。立刻右臂向下拉足還原——「一」同樣左手左足做——「二」……到山頂上了「停」

四、把繩子收起來。兩足開立，上體前俯。右手前下伸——「一」

小學一二年做操和三四年教練操教材教程

右手向後上引，做拉起繩子來的樣子——「二」同樣左手做「三」——「四」左右手向上拉的時候，上體同時還原。

五、超過一個山谷。蜘蛛替草人結網，給草人走過去，預備——「起」走時兩臂側平舉，右足向前時，上體左彎。左足向前時，上體右彎。步子要慢。

六、趕到市上去幫助貧病的苦人。單行繞室跑一周。

七、呼吸。「一」「二」……

三年上學年改正操教材教程——秋季到冬季

第一次序

一、準備運動。（A）矯正坐的姿勢。然後叫大家站起來要一點沒有聲音，站在桌椅各行的空巷裏，做最好的稍息姿勢。

（B）立正和稍息。做法詳「導言」。

（注意）矯正胸部要凸起，腹部收縮，頭後引，使自己的身體高。

二、上肢運動。（A）「手叉腰——叉」兩臂很快的叉到腰裏。大指向後，餘四指向前。

（注意）肩膀不要給聳起來。

五百六十七

(B) 臂側上屈——「屈!」——「還!」——「原!」兩臂很快的從側方上屈，手指觸着肩部。

(注意) 手指併緊。肘部靠緊肋骨。臂向後引。

三、下肢運動。(A)「手叉腰——又!」——「兩足開立跳——跳!」——「兩足還原!」——「一!」——「二!」……「停!」開足跳兩足的距離，是同肩膀的寬。

(注意) 跳時用足尖着地輕輕地跳。

(B)「足尖閉——閉!」——「足尖開——開!」——「一!」——「二!」……「停!」

(注意) 保持胸部的凸起。

四、跳躍運動。「手叉腰——又!」——「踵起——一!」——「踵下——二!」……「八數——停!」——「兩臂還原!」

五、呼吸 坐下，留心姿勢。「吸!」同時挺胸，頰後上引。「呼!」

(注意) 呼吸的時候不要把頭仰俯似的顛簸着。

第二次序

桌上東西放好，留心坐的姿勢，站起來!

一、準備。原地踏足走——「左!」——「右!」……「立定——一!」——「二!」——「踏足時足離地約二英寸。屈膝上舉時足尖向下。立定喊在右足上。

左足再踏一步——「一!」——「右足靠上去——二!」

二、頭部。手叉腰——「又!」——「兩足開立跳——跳!」——「挺胸——一!」——「還原——二!」

——「二!」挺胸時同時腹部收縮，且深吸。還原時呼氣。

三、下肢。手叉腰，兩足開立跳。起踵——「一!」——「二!」——「踵下的時候——二!」——「要慢些不要有聲音。共做八數。可以叫學生同時呼數。」

四、上肢。(A)臂側平舉——「舉!」——「還!」——「原!」八數，舉時要敏捷

正確。還原時也要快，但不能拍脚作大聲。

(B)臂前平屈。還原——「一!」——「二!」平屈，肘要向外拉成一平線。

胸部凸起。手指挺直。

(注意) 肩部平，且後引。矯正弓背的。收縮腰部。

五、跳躍。「跳過小河」教室前部畫兩條粉筆線。一個一個的

輪流着跳。跳時可以輕輕地跑幾步。把全體分成兩組或幾組。替他們計算分數。足跟過第二線算安全跳到彼岸記一分。足踐在

線上或出起線，危險記半分。跳不到的算他下水記〇分。兩線的

距離。看全班的能力從五呎到八呎都可以。或者起初短些，以後

再續漸加遠。注意跑時用足尖。下地時屈膝用足尖着地。比賽誰

的聲音輕。假使聲音輕的用加分數的法子也好。

六、呼吸。坐下去。留心姿勢。挺胸「吸」呼……「停」

第三次序

(暗示同前)

一、準備。偶數各行向後轉。「立」正「踏足走」左「右」開步走「左」右……每兩行人繞着一行桌椅走一周。「立」停「走時和他們講，『使你的身體高。』學兵的走路。』時時數自己步子，要和人家一樣快慢。」

二、頭部。(A)手叉腰。挺胸，同時深吸——「呼」——「三」

(B)頭向後彎——「一」還原——「二」彎時先把下頰往裏收，然後把頭盡力往後引。

三、四肢。起踵同兩臂側平舉。「一」還原「二」還原時兩臂不要緊腿作聲……「停」

四、上肢。手叉腰！臂前平屈——「一」——「二」逐漸加速。

五、跳躍。手叉腰。左腿屈膝後舉「左」右！像原地跑步。

(矯正) 用足趾着地。步伐齊。胸部挺起，垂線要出足尖。腿要提得高。頭要正。

六、呼吸。手叉腰。胸部凸起深吸——「一」呼——「二」

小學一二年做操和三四年教練操教材教程

第四次序

一、準備。(A)轉向。起初用暗示法嘴裏喊向左轉，半面向左轉同時用手指着左面，左斜面。以後做熟了才除掉手的指示。

(注) 半面向左轉是半個「九十度轉向」就是轉向四十五度。

(B)手叉腰。足尖開閉——「一」——「二」

二、下肢。(A)手叉腰，同時兩足開立跳——「一」手足還原——「三」

(B)手叉腰——「預備」右足側出——「一」右足還原——「二」同樣左足側出，還原——「三」——「四」側出時的距離約兩足底長的距離，提高約兩英尺。

(矯正) (A)的開立跳要輕用足尖着地。

(B)的側出要把全身重量同時着在兩個足上。

四、上肢。兩臂側屈——「一」還原「二」要用力做。

五、軀幹。「手叉腰兩足開立跳——預備」上體前屈——「一」還原——「二」——屈至四十五度。

(矯正) 背要直。膝不要彎。眼睛向前看。

五百六十九

- 六、跳躍。「手叉腰」又「用足尖輕輕地跳」起「十二數。
- 七、呼吸。反掌呼吸「一」「二」

第五次序

- 一、準備。「手叉腰」又「原地跑步」起「八數。
- 二、頭部。兩臂側屈，同時胸部凸起，深吸「一」「呼」「二」
- 三、下肢。手叉腰「又」右足前出「一」「右足還原」「二」
- 同樣左足前出，還原「三」「四」
- 四、上肢。(A)臂側屈「屈」側伸「一」「屈」「二」
- (矯正) 屈時肘緊靠着胸的兩邊，手和肩平。側伸時和他們說，「誰能做的最平。」
- (B)手舉頸「一」「還原」「二」手指併緊挺直，肘向後拉，能使頭正直為度。
- (矯正) 肘向後，頭擡起來，向前望。
- 五、軀幹。「手叉腰」又「上體前彎」「一」「還原」「二」
- 六、跳躍。「手叉腰」又「用足尖輕跳十次」起「……」「停」
- 七、呼吸。手叉腰，兩足開立「預備」胸部凸起同時深吸「一」「呼」「二」

第六次序

- 一、準備。偶數各行向後轉，全體踏足「踏」……「立」定「開步走」每兩行人繞一行桌椅走。
- 二、頭部。兩臂側平舉「舉」反掌向上吸「一」「掌還原」「二」……兩臂還原。
- (矯正) 保持兩臂的水平。
- 三、下肢。手叉腰「又」足尖輪流上舉，右足尖上舉「一」右足尖還原「二」同時左足尖舉「三」「四」足尖舉時，足跟是附着在地上的。八數。
- (矯正) 足尖上舉時盡力使和踝骨接近。身體保持正直。
- 四、上肢。兩臂前平屈「屈」兩臂側展「一」「屈」「二」八數。展時保持和肩平，盡力後引。
- (矯正) 手指各部要靠緊。兩臂盡力向後展。屈時留心不要給手打着胸部。
- 五、軀幹。(A)手叉腰，足尖閉「預備」上體前屈「一」「還原」「二」
- (B)兩臂側平舉，兩足開立「預備」上體前屈「一」「還

原——「三」

六、跳躍。「手叉腰」又「原地跳躍。膝微屈——」向上跳，用足尖着地要輕——「二」膝還原——「三」

(矯正) 背直。足尖着地時，膝微屈。

七、呼吸。反掌呼吸——「一」「二」

第七次序

一、準備。向左轉。先左足尖提起，右足跟也提起了；就拿左足跟做樞，右足尖在地上一點。身體跟着向左面轉過來——「一」再把右足向左足靠攏——「二」在起初做的時候——「一」「二」分開兩動作做熟了就逐漸加快。最後不帶數。向右轉拿右足跟做樞，左足尖點着轉過來——「一」左足向右足靠攏——「二」

二、頭部。臂側屈——「屈」右足前出，同時挺胸深吸——「一」右足還原呼——「二」左足前出吸——「三」左足還原——「四」

三、下肢。手叉腰——「叉」起踵屈膝——「一」還原——「二」

(矯正) 背直。膝微向前。眼向前看。

四、上肢。(A)臂側屈——「屈」側伸——「一」屈——「二」八數。

(B)用很快的動作做手舉頸——「一」側屈——「二」前平屈

——「三」

五、軀幹。臂側屈，足開立——「預備」上體前屈——「一」還原——「二」

(矯正) 背直。眼向前看。臂緊靠胸側，盡力後引。

六、跳躍。手叉腰——「叉」開立跳——「一」還原——「二」十次。

七、呼吸。臂側平舉吸——「一」臂還原——「二」

第四學年上學期改正操教材教程(秋到春)

第一次序

一、準備。(A)複習站起來和坐下去的姿勢。

(B)偶數各行向後轉，每兩行人繞着一行桌椅開步走……

立停。

二、頭部。臂前平屈，同時右足側出挺胸深吸——「一」手足還原呼——「二」

原呼——「二」

三、四肢。(A)臂側平舉，同時屈膝——「一」還原——「二」動作要

快。

(B)足尖閉——「閉」臂側屈同時起踵——「一」臂踵還原——「二」

四、軀幹。屈膝下蹲，手指觸地——「還原」——「屈膝時踵起，膝也盡量的屈，手合掌用手指觸足尖前地上。」

(矯正) 背直。眼向前看。

五、跳躍。原地跳步——十二數。

六、接踵步。「手叉腰」又「左足向前一步」——「右足帶上去，足尖緊接左足跟」——「同樣右足做」——「三」「四」

七、呼吸。兩臂側舉反掌呼吸——「一」「二」

第二次序

一、準備。手叉腰——「又」兩足交換側出——「一」「二」「三」「四」

二、頭部。手舉頸足尖閉——「預備」——「頭後屈」——「還原」——「一」

「二」

三、四肢。臂前平屈，起踵——「一」——「手足還原」——「二」

四、上肢。兩臂側屈——「預備」——「上伸」——「還原到側屈時的

位置——「二」

(矯正) 「誰最高」——「向前看」——「兩臂盡力用極快的速度向

上襲擊。

五、軀幹。手舉頸足尖閉——「預備」——「彎體向右」——「還原」

「二」同樣彎體向左——「三」「四」

六、跳躍。手叉腰——「又」前跳——「一」「二」「三」在(一)的時候屈膝，起踵作勢。(二)前跳，用足尖着地，膝屈。(三)還原到立正時姿勢。

七、呼吸。

反掌呼吸——「一」「二」

(矯正) 吸得慢，吸得多。胸部肋骨盡力外張。

第三次序

一、準備。兩臂側平舉起踵——「一」——「臂踵還原」——「二」八次。

二、頭部。臂前平屈足尖閉——「預備」——「頭後屈深吸」——「還原呼」——「二」八次。

呼——「二」八次。

三、下肢。手叉腰兩足開立——「預備」——「屈膝」——「一」(屈膝的時候不起踵，足跟要踐實在地上)——「還原」——「二」

四、軀幹。手叉腰——「又」屈膝，起踵下蹲，手指觸地——「還原到預備的姿勢」——「三」「四」呼數。

五、跳躍。手叉腰——「又」開立跳——「跳」——「還原」——「跳」——「一」

「二」……十次。

六、點子步。左足尖輕輕在地上一擦乘勢前舉，足尖向下，

「一」左足着地——「二」右足靠上去——「三」同樣右足做——「二」
「三」……「停」

七、呼吸。手叉腰——「又」頭後彎「吸」呼——「一」「二」

第四次序

一、準備。轉向——向左轉；向右轉；半面向左轉；半面向右轉等。
——「一」「二」

二、頭部和下肢。手叉腰——「又」擴張胸部同時起踵——「吸」
踵下「呼」

三、上肢。兩臂前平舉——「預備」兩臂側展——「一」還原到預
備姿勢——「二」

(矯正) 胸部凸起。肩部向後拉。腹部收進去。

四、軀幹。手叉腰——「又」右足前平屈——「一」還原——「二」左
足前平屈——「三」「四」

(矯正) 足前平屈的時候，上體不動，胸部凸起。

五、跳躍。偶數各行向後轉。每兩行人繞一行桌椅跑。預備——
「起」……立——「定」定字喊在右足上，左足向前一步——「一」右
足靠攏——「二」可以叫學生呼數。

小學一二年做做操和三四教練操教材教程

六、呼吸。兩臂側平舉同時反掌呼吸——「一」「二」

第五次序

一、準備。(A) 臂前平屈，右足前出——「一」臂足還原——「二」
同樣左足前出——「三」「四」

(B) 開步走。先三數。「一」左足向前一步。「二」右足向前一
步。「三」左足靠攏。同樣右向前一步……「一」「二」「三」次兩數
——「一」「二」或「左」「右」

二、頭部。手叉腰兩足開立——「預備」頭右彎——「一」後彎同
時深吸——「二」前彎——「三」還原——「四」同樣左彎——「一」「二」
——「三」「四」

三、四肢。臂側屈，足尖閉——「預備」起踵——「一」臂踵還原——
「二」再做——「一」「二」……八次。

四、上肢。兩臂側屈——「一」側伸——「二」側屈——「三」還原——「四」
再做——「一」「二」「三」「四」四次。

五、軀幹。手叉腰，開立——「預備」上體前屈(九十度。參看第
三學年第四順序)。

(矯正) 背要平。開向前看。

五百七十三

六、跳躍。兩足用足尖開立跳，同時兩臂側平舉——「一」臂足還原——「二」……十次。

七、平均步。左足向前一步——「一」右足起踵——「二」右足向前一步——「三」左足起踵——「四」走時前面的足跟，對準後面的足尖（進行曲可彈 4—4 或慢的 6—8 拍的調子）

八、呼吸。反掌呼吸——「一」「二」

第六次序

一、準備。開步走——先三數的次二數的——偶數各行向後轉，每兩行人繞着一行桌椅走。

二、頭部。兩臂側舉，足尖閉——「預備」頭後彎同時反掌深吸——「一」「二」頭掌還原——「三」

三、四肢。臂前平屈，同時屈膝——「一」臂，足還原——「二」

四、上肢。臂側屈——「預備」臂慢慢地上升——「一」還原到預備的姿勢——「二」這動作要越做越快才有精神。

五、軀幹。手叉腰，足開立——「預備」上體右屈——「一」「二」上體左屈——「三」「四」

六、跳躍。手叉腰——「又」用足尖跳，要慢，「一」「二」

七、呼吸。兩臂側舉——「吸」臂下「呼」——「一」「二」

第八次序

一、準備。兩臂側屈，右足側出——「一」臂足還原——「二」同樣左足側出——「三」「四」足側出時，提起來離地約二吋，開立約二足的長。

二、頭部。臂前平屈同時足尖閉——「預備」起踵——「一」踵下——「二」

三、下肢。手叉腰，右足前出——「預備」屈膝——「一」膝還原——「二」同樣左足前出——「三」「四」共八次。

四、上肢。兩臂前平舉——「預備」兩臂側展同時反掌——「一」還原到預備的姿勢——「二」八次。

五、軀幹。手叉腰——「又」屈膝下蹲，手指觸地——「一」還原到預備姿勢——「二」四次。

六、跳躍。手叉腰——「又」左足後出右足跳八次。同樣右足後出左足跳八次。

七、交叉步。右足前舉——「一」左足跳，同時用右足去替換左足着地左足後舉——「二」同樣左足前舉——「三」「四」

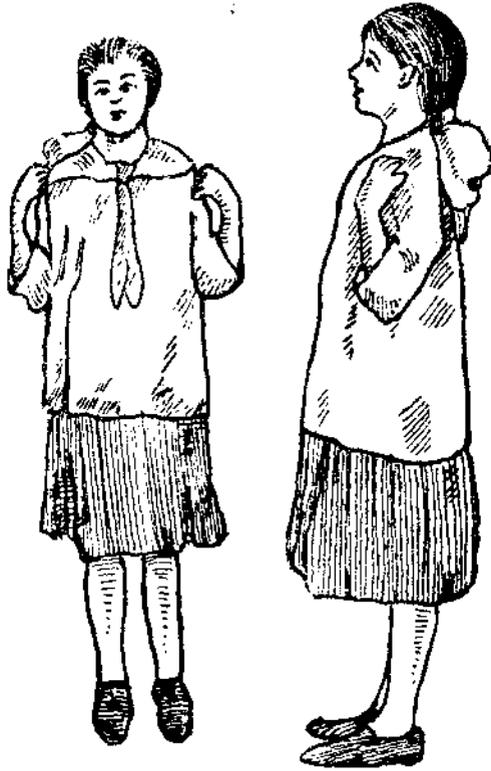
八、呼吸。兩臂前上舉「吸」側放下「呼」在前上舉的時候要注意保持全身直的姿勢。

第八次序

- 一、準備。開步走向前兩步；向後兩步；向左，右一步……等。
- 二、頭部。兩臂側屈，足尖閉——預備！頭後彎，同時深吸——「一」「二」
- 三、下肢。手叉腰——「叉」起踵——「一」屈膝下蹲——「二」膝挺直——「三」踵下——「四」做熟了可改二呼數。起踵屈膝下蹲——「一」還原——「二」
- 四、四肢。(A)手叉腰——「一」手側屈——「二」手舉頸——「三」手前平屈——「四」要變換得快。
- (B)臂側屈——「一」上伸——「二」側放下——「三」要越做越快。
- 五、軀幹。兩臂側舉兩足開立——預備！上體前屈——「一」上體還原——「二」
- 六、跳躍。手叉腰——「叉」開立跳——「一」還原——「二」(十二次)。

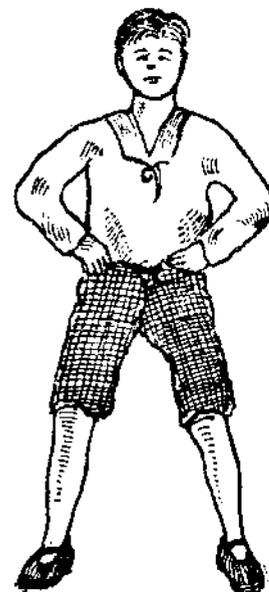
小學一二年做做操和三四五年教練操教材教程

屈上側臂

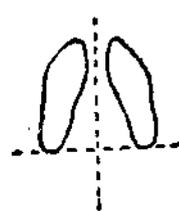


五百七十五

腰叉手



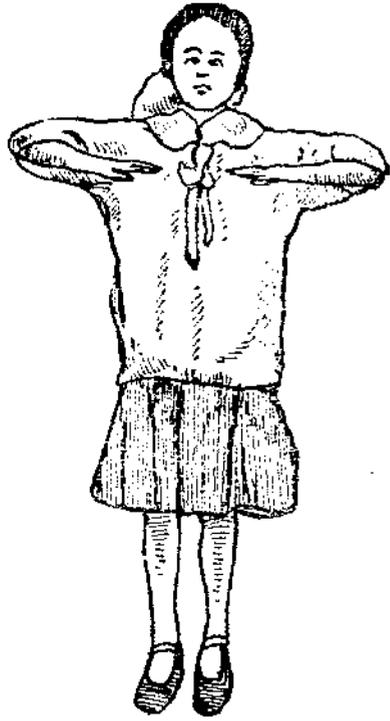
閉尖足



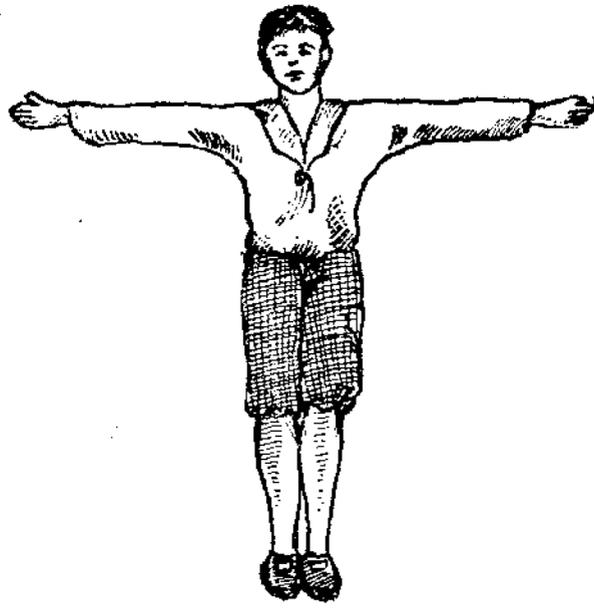
七、踏跳步。右足移向左，同時左右足更替各跳一次——「一」右足着地——「二」音樂用4 + 拍子。

八、呼吸。反掌呼吸——「一」「二」

舉平前臂

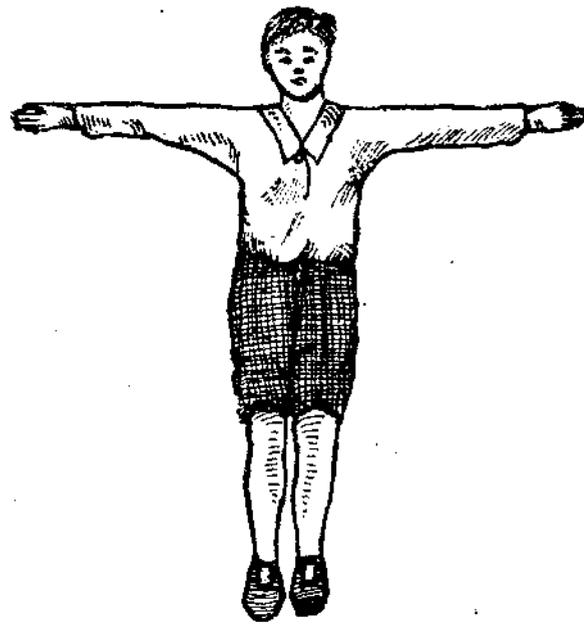


舉平側臂



初等教育季刊 第一卷第四期

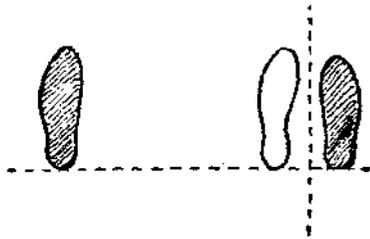
舉平側臂兩踵起



彎後頭



出側足左

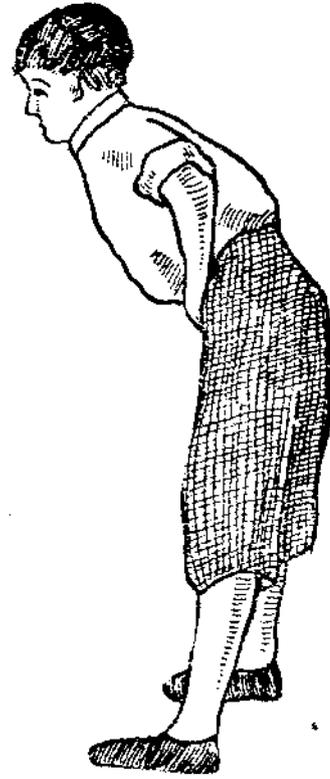
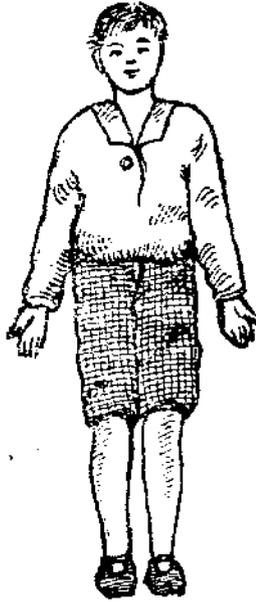
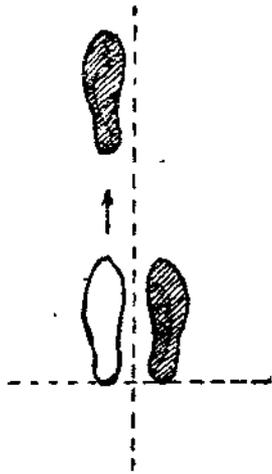


五百七十六

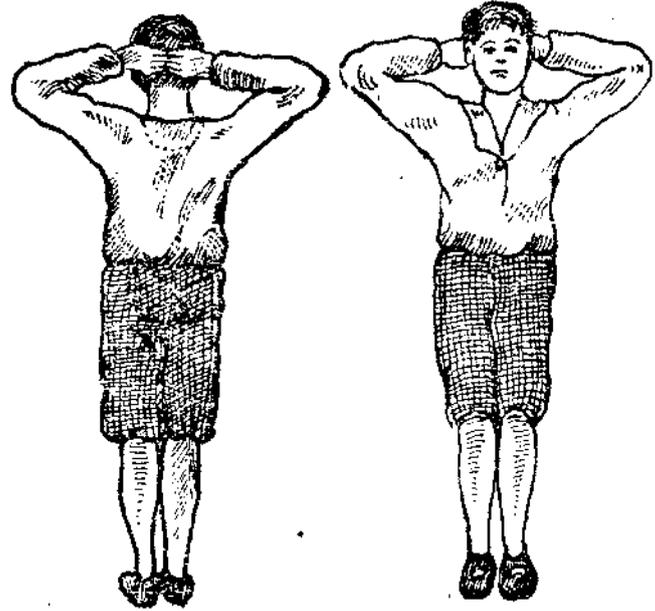
(彎)屈前體上

吸呼掌反

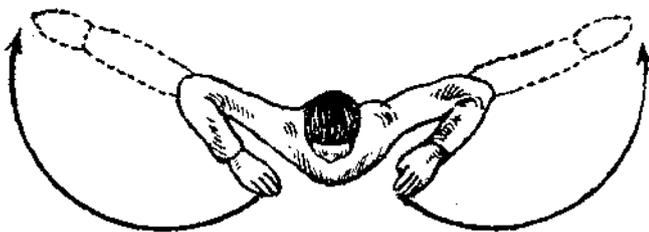
出前足左



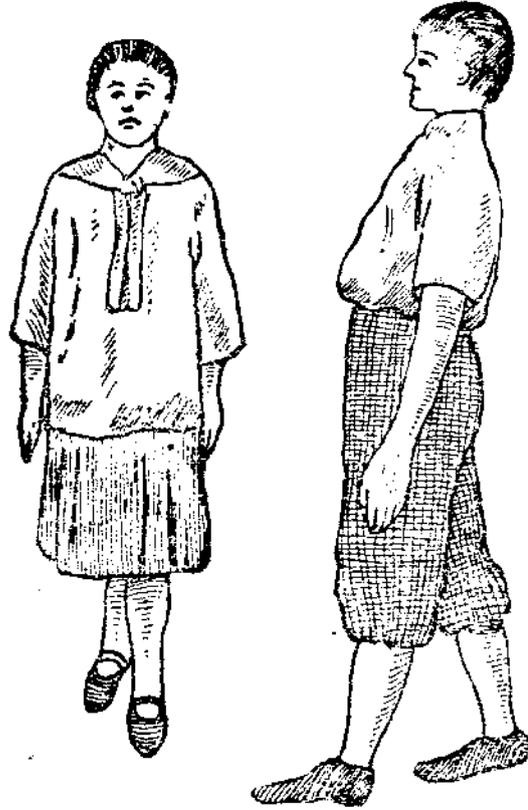
頸舉手



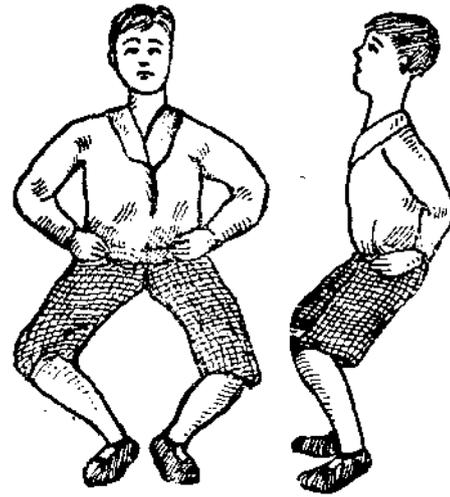
展側臂兩



轉 左 向

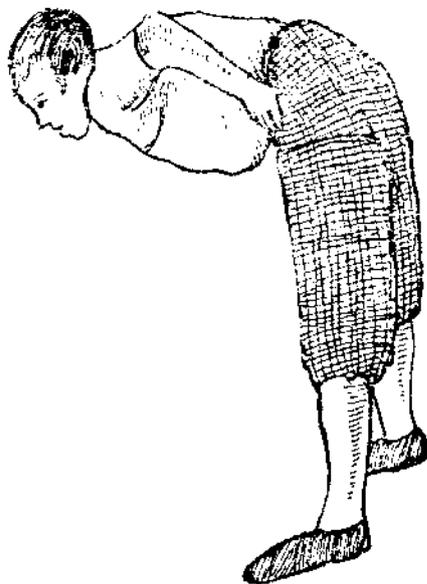


膝 屈 踵 起

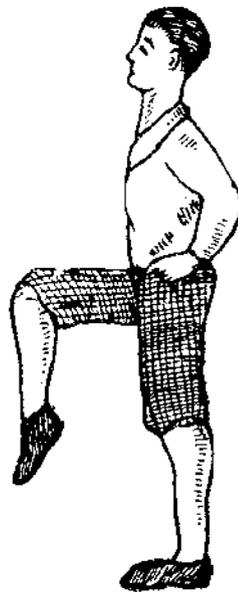


初等教育季刊 第一卷第四期

屈 前 體 上



屈 平 前 足 右



蹲 下 膝 屈 地 觸 指 手



五百七十八

藤工教材(續)

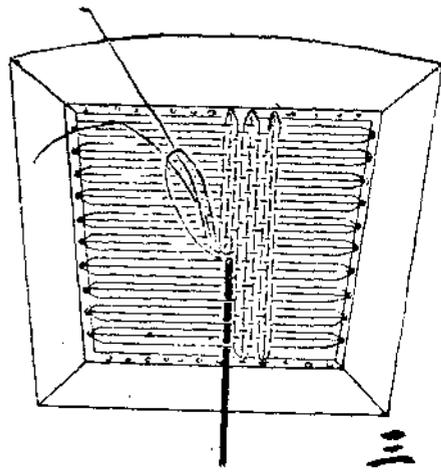
東大熊高
附小

二十二、藤凳面——斜紋編法和方花眼編法的應用教材。
 材料用沙絲，編法參看第二十八圖：第一步，用沙絲三根，照圖一的方法穿緯；在穿的時候，當常用圖五的木針像圖二的樣式塞住，可使已穿緊的藤，不易寬鬆。中間如遇藤子不夠，在起頭的地可按圖六的方法結接。第二步，用圖四式樣的竹製引針，照圖三方法穿經，組法參看圖十。穿的時候如果不方便，可照圖八的方法，另用一根鐵針壓撥。編成後便成圖十式樣的凳面。或者用上邊的手續，照圖十一、圖十二的方法組合，便能成圖十三式樣的方花眼凳面。

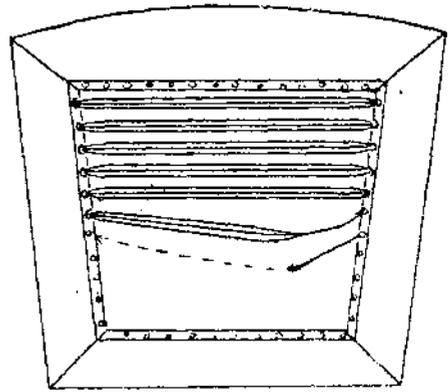
二十三、小藤椅——竹架的構成法和各種繞藤法的應用教材。

材料用毛竹、石竹、淡竹。製法參看第二十九圖：第一步製竹架；材料照圖八的樣子支配，先把竹節，用圖二的捲節刀，照圖一的方法將節捲光。再將後腳，照圖三式樣的手續，把他烘彎。次將四個腳，在裝竹子的地方，照圖六的手續，劈眼孔。又將椅面四周的竹用鋸開摺口，他的長短，以腳的圓徑的十六分之七為度。

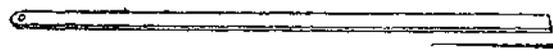
藤工教材



三



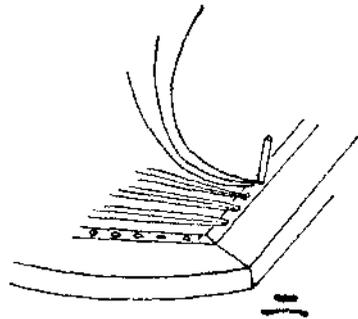
一



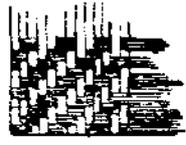
四



五



二



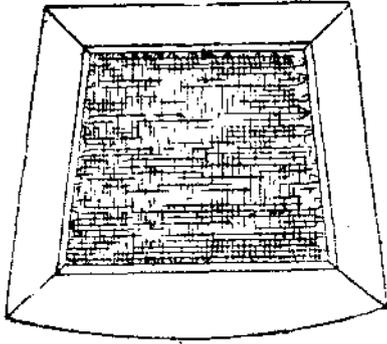
九



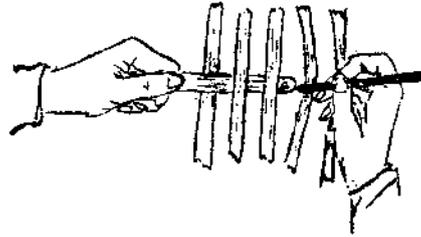
六



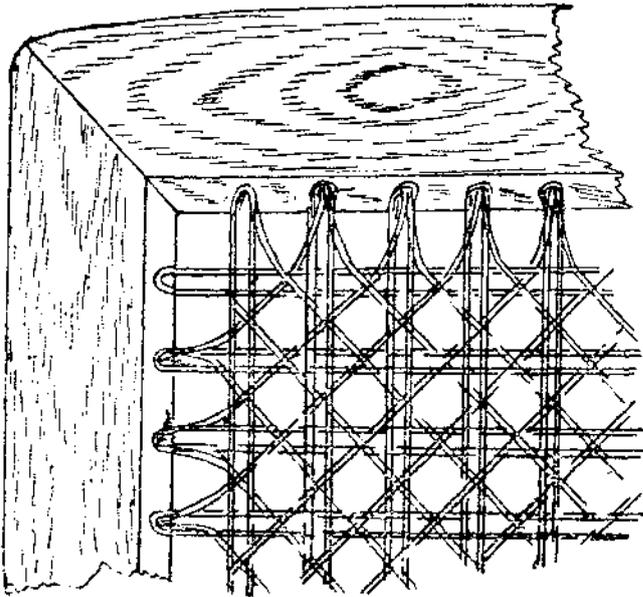
七



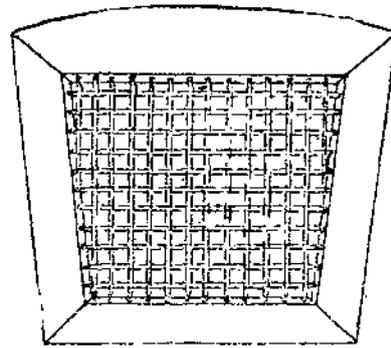
十



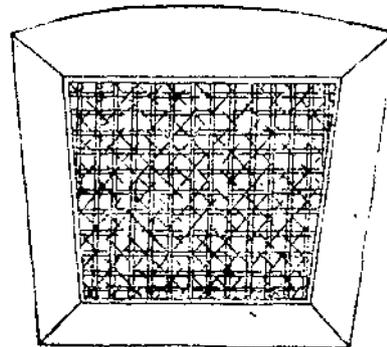
八



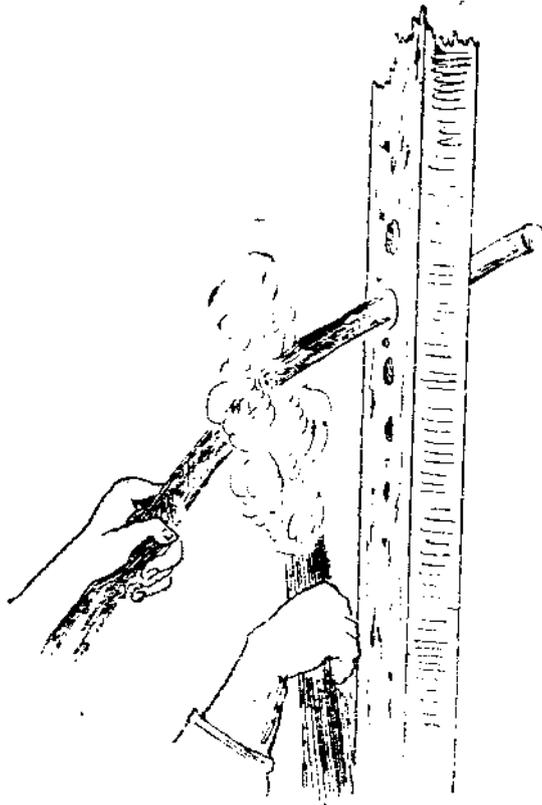
三十



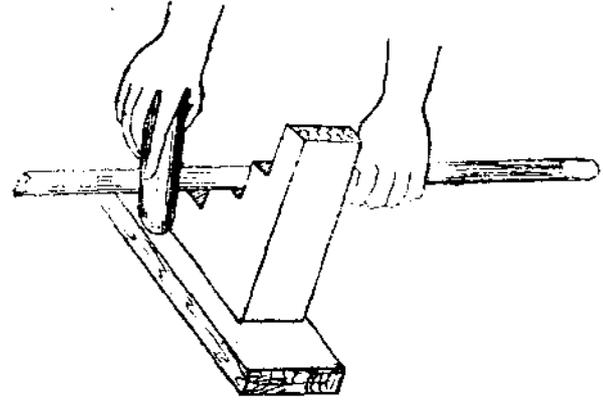
一十



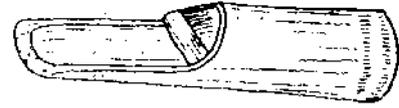
二十



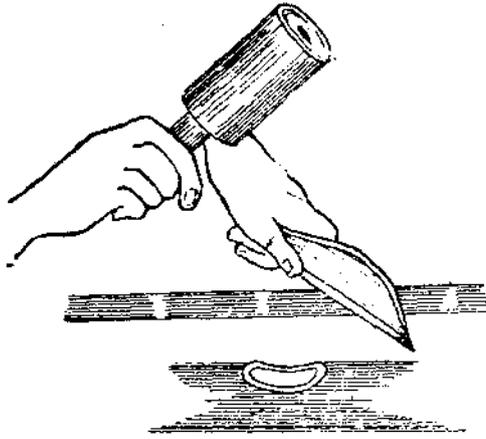
三



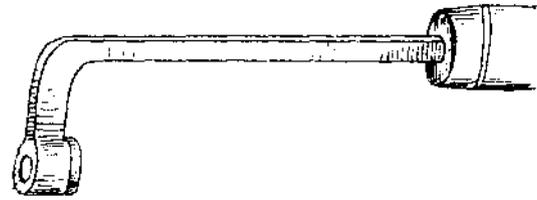
一



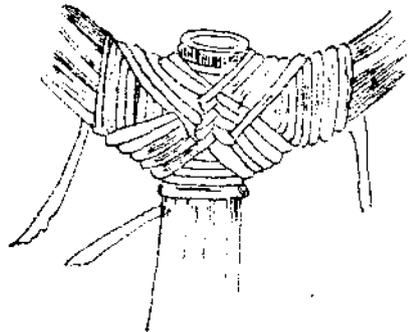
二



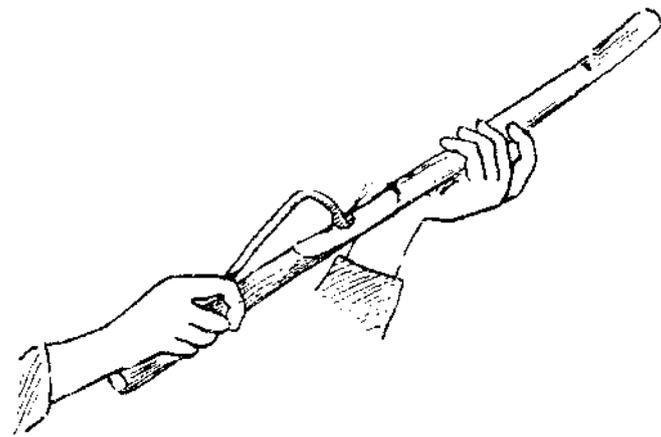
六



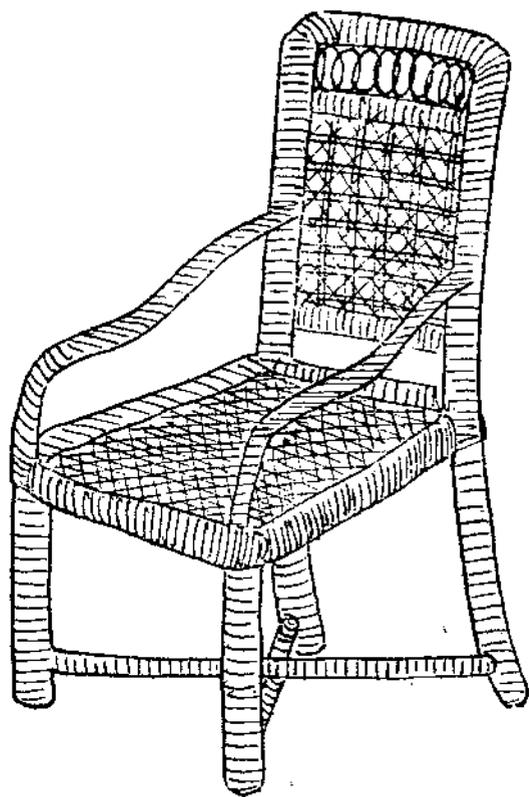
四



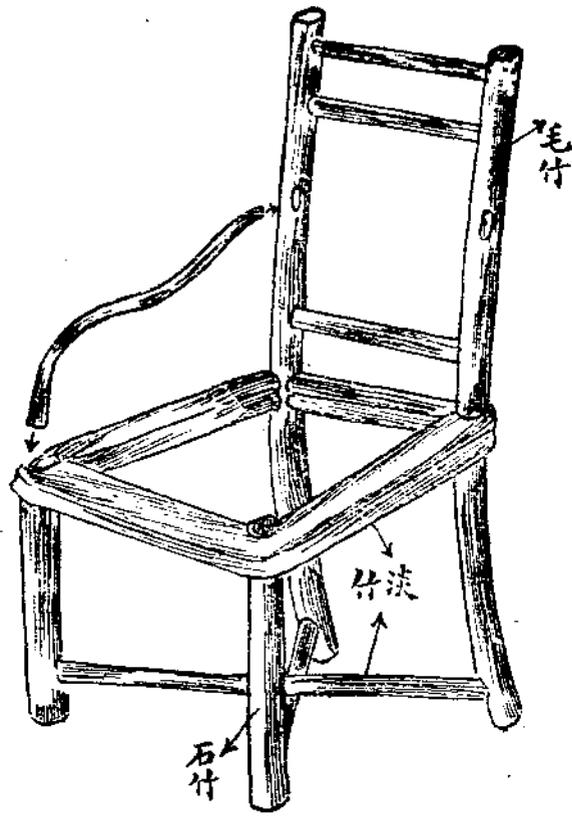
七



五



九



八

開成後，用圖四的鈎刀，像圖五手續把摺處鈎薄。然後照圖八的式樣裝配成椅，接合的地方，都用竹釘釘住。第二步，穿椅背椅面方法手續，同二十二的凳面的第二種穿法。第三步，繞籐繞法很平常，不過須緊密，遇到角上，如圖七的式樣穿繞，繞成便成圖九的籐椅。

五百八十二

(完)



園藝月曆(續)

東大鄒盛文
附小鄒盛文

十月 寒露(九日—二十三日)
霜降(二十四日—十一月七日)

一 菜蔬園作業

移植菜蔬苗之成長者——摘去些腳葉

採收冬季用之菜蔬準備貯藏

去朝鮮薊之舊根刈取石刁柏及土當歸之莖葉留二三寸許

採集菜蔬種子貯藏於空氣流通少乾燥清潔之所

敷糞於四季莓之株間

播種春菊苾菜小菘水葱蘿蔔二年子蘿蔔(以上上旬着手)

豌豆蠶豆京菜高苣卷丹芥菜(以上中旬着手)

右述各種菜蔬之主要栽培法為便利計列表如下

京菜 畦幅二尺條播後施肥

苣蒿 畦幅三尺(稍隆高)撒播

二年子蘿蔔 畦幅二尺每距一尺五寸播種五六粒

葱 畦幅四尺撒播

芥菜 畦幅自一尺五寸至二尺施元肥後條播

高苣 畦幅四尺撒播澆水(床)

園藝月曆

卷丹 畦幅四尺點播寒中覆糞(牀)

豌豆 畦幅二尺施肥後點播每距一尺播種五六粒

蠶豆 與豌豆同須植入一寸許

寒獨活之苗此月漸長將莖壓伏稍覆土節芽之邊容易生根

芽出漸長逐節摘下有為新苗

移植甘藍行假植先於一畝地作三尺平方之苗床選取優良

之苗一平方寸植一本第一回移植三寸平方植一本仔細栽植

假植花椰菜他種甘藍類方法與前假植甘藍同

移植芹韭獨活高苣類冬葱夏葱山葵等

間拔蘿蔔蕪菁類(最終次)留株間蘿蔔一尺乃至一尺五寸

蕪菁一尺乃至五寸為止葉形不正者葉色過濃者莖變色而短

縮葉過大者均宜去除並間拔高苣濱菜芥菜類

本月應補肥之菜蔬及一畝地補肥量補肥種類如下

蘿蔔蕪菁濱菜類 下肥六〇斤

芥菜及濱菜類 同 三六斤

苣蒿及高苣類 同 四八斤

葱 同一八〇斤糞灰一二斤

五百八十三

莓及京菜 下肥四〇斤

塘蒿及芥菜 同 五〇斤

菠薐菜及野蒿苣 同 三六斤

本月播種菜蔬之應施基肥者及一畝地施肥量施肥種類

塘蒿 堆肥一八〇斤下肥六〇斤

芥菜 同 九〇斤同 六〇斤過磷酸石灰二斤

豌豆 同 六〇斤葉灰 六斤同 二斤

蠶豆 同 六〇斤同 三斤同 一斤

中耕茶菜草莓京菜野蜀葵菠薐菜次及芥菜

培土於葱須用膨軟之土覆至葉之分歧處

助結球濱菜之成長凡簇生而葉之順序紛亂者用糞於葉之

上端緊縛約七分左於根旁封土

寒獨活之二年生者待其莖枯逐漸刈去於根邊掘起敷入新

鮮馬糞與堆肥高至一尺更覆細土以分其根

本月害蟲殊多如蚜蟲類地蚤類等均於此時蕃衍宜注意驅

除之

促成栽培之作業 刈取石刁柏枯損之莖葉燒灰撒布於牀

上作幅四尺長適宜之木框於畦上並裝置玻璃罩木框之下盛三四寸厚之腐熟堆肥

本月收穫之菜蔬 蕪菁蘿蔔野蒿茄子清菊藕等

二 果樹園作業

本月為蘋果成熟全盛時期梨之早生種亦成熟此等果實之收穫須注意樹枝無削害樹勢

剪取桃樹無用枝條及枯葉將幼小枝芽暴露日中充分受陽

光於月終着手行剪定

果樹之苗木植於牀內時應將根部向四面擴列雨時則根自

然與土黏著或先固踏使兩相密接

種值一般果樹於果樹園排水工事須預為注意早日着手

剪定果樹之根於本月為最相宜或掘出剪定或於根旁四周

掘深溝抑制根之非分發育圍之大小與剪定之枝垂直適度將

來根株之成長亦相等如是則來年之結果必良

三 花卉作業

菊花觀賞時每日灌以肥水則形壯勢

剪定薔薇並注意除霜四季種晚花時毋怠作業

櫻草等毋忘灌水

天竺牡丹開花時腐敗之雜草等宜早除去

種植秋牡丹毛茛鬱金等球根草花本月爲最好時期

寒梅設法避除霜害

下種木斛濱木斛及前月遲栽之花卉類

採收蜀葵天竺牡丹等秋季草花種子

移植梅櫻百合木賊薔薇木瓜牡丹石榴寒牡丹人金盤石楠

花山茶花等花卉及宿根花草

根分紫蘭芍藥蘭類繡球菊玉蟬花等

移置麝香撫子等於箱室以免感受外氣

荷色花行插芽半枝蓮草夾竹桃等行插木

用櫻草補栽花壇中空缺處

種植鬱香(於下旬舉行)先用砂交混於輕鬆之肥沃地作牀

其他之球根亦相同

取入君影草等之盆栽放室中保護之以免風雨霜雪之害晴

天則使吸暖風藉通空氣

四 盆景培養法

園藝月曆

秋香蘭秋季花時必與水盆中則清潔而觀賞美麗松葉蘭繼之供吾人觀賞

觀賞蜜柑金橘南藤萬兩千兩虎刺落霜花山梔子丁子桂野木瓜南五味子紅白黃之南天此時注意除害勿怠

下旬山茶花初開與紅葉同爲良好觀賞品此等盆栽宜愛護

猿薤花西湖蘆石菖本月爲最後之觀賞期下旬則置於清涼

室中

小菊及早菊秋菊先後觀賞花期短之盆景須珍重

十月櫻花時先置於稍冷之所及花蕾既大乃置於溫暖之所

則花瓣大櫻桃之結實盆景必先將根株剪定後上盆

馬鞭草姜女櫻等之盆景手術終結後移置於溫室及室內

水仙等欲使冬季開花者須預先注意或加溫

甜橙石榴夾竹桃取入溫室之前必先將土壤之表面翻動充

分灌水

盆栽之紅葉類及衛矛鹽膚木等出置園庭日光下以當嚴霜

則葉色益紅艷

採集石松蘇鐵井口邊草等種植盆中以資冬季及春初之

觀賞盆中用炭與砂礫布底混入藁屑及腐葉不必施他種肥——是暫時觀賞品

五 盆景佈置法

先選擇用盆取樹木與盆配合根之向四面伸張者選薄植淺盆若枝葉婆娑者果實累累者半懸崖者懸崖者則用高鉢其趨向與盆鉢是大有關係一盆之價雖不過數十文苟得其當古色古香羣且視為大骨董矣

種盆之選擇既濟事當進一步研究作業先於盆之底穴塞瓦之碎片入碎赤土小礫等深七八分至一寸兼置盆土即蒔植物於其中參酌「土壤種類」調合用土敷入種蒔既終即行灌水使土壤濕透如經久雨——灌水用噴霧器為佳不致損及枝根莖葉

茲後注意盆中之位置通人則以中央為主振枝附木使與盆相稱實亦未必苟偏植而得當或於稍後方左倚右傍依自然之姿勢種植之亦多雅趣寄植之數法重奇數苟美觀不俗偶數亦好亦在幹與幹之配置得當耳或如山野樹木之錯雜起伏播植盆中賞其面景如為實生木則必切去其主根切斷面之上部須留幾株副根分擔責任橫出之根可任其自然而起伏上層之土

宜少當日光以增其色老氣橫秋所謂盤屈如龍也

次矯其枝先於材木用綜線引縛徐就所思之方向屈曲其枝以矯舊時不良之狀態或卷旋如螺狀使其合式漸趨於幽雅及一年以上至次年發葉後或落葉後即全固定其時始可將綜線解除即少有遺痕不久即復原狀矣其餘手術可參照每月之「盆景培養法」仔細從事或用鉛絲以矯樹勢非至善之法也

十一月立冬(八日—二十二日)
小寒(二十三日—十二月七日)

一 菜蔬園作業

根分藻菜——先將根部切斷每長二三寸植於已培肥之土壤中株間四五寸為宜

播種豌豆蠶豆夏蘿蔔龜戶蘿蔔等

移植大芥菜畦幅二尺條播距離一尺布肥後植苗——又移植甘藍(第二回着手)

本月應施基肥於大芥菜用堆肥一八〇斤下肥六〇斤過磷

酸石灰六斤為適量

本月應施補肥之菜蔬及一畝地施肥量施肥種類

石刁柏 下肥八〇斤

京菜及塘萵 下肥五〇斤

萵苣及菠薐菜 同 四五斤

芥菜及豌豆 同 四〇斤

二年子蘿蔔 同 六五斤

間拔京菜芥菜二年子蘿蔔及圃地其他菜蔬之須間拔者

中耕芥菜豌豆蠶豆塘萵菠薐菜二年子蘿蔔等

凡寒氣較盛之處龜戶蘿蔔萵苣菠薐菜塘萵秋蒔葱類應避

除霜害或用葭簾圍於北方

促成栽培上本月應行之作業上旬作茄子之牀中旬蒔蒔下

旬間拔石刁柏並收穫二年生者及作胡瓜冬瓜菜瓜等之牀

木月收穫之菜蔬 薑蕪小蕪蘿蔔絲瓜漬菜萵苣甘藷薯蕷

蘆葱寒獨活胡蘿蔔結球濱菜春蒔塘萵夏蒔馬鈴薯等

二 果樹園作業

開始着手整理籬作之果樹及棚作之椴椴等

移植一切果樹此時並剪定枝根使其相稱

採取果樹之接插穗木置於土窖中或南向乾燥之陰地用砂

與真土配和上面並覆藁蔴類穗上或鋪淺土

掃除果樹木幹上之地衣蘚苔類或塗以石灰水

振落果樹上之枯葉於中耕時和入土中誠妙

三 花卉園作業

培肥梅櫻櫻桃肉桂楊梅等並一切花卉類

防除霜害於花卉之實蒔物更宜注意

剪定花卉類並着手寒中接木設法寒牡丹除霜害

觀賞中之秋菊避雨及霜害使美花得以持久兼保護根枝

灌水於溫室中花卉時其莖葉及根株之間宜直接浸透

惟溫室內之秋菊則反對多灌水

栽植供春季觀賞植物取入箱室

箱室中之秋海棠如斷絕遇着外氣則每生微致發育不良溫

暖時須移置露地則較豔美

天竺牡丹花後於霜未降時須預將球根掘起貯藏或盛土中

或被藁以防寒氣

汲取溝底積土掃除落葉塵芥與已腐之堆肥及肥土層疊堆

積澆以肥水使腐並不時翻動春季混砂篩過為最好之培養

移植薔薇時同時行剪定插木

植半枝達於混砂之土中植鬱金於花壇

溫室內之蘭類常保持清潔而現乾燥狀態除去荷包花之枯葉並驅除害蟲

四 盆景培養法

盆景及寄植之紅葉與松檜杜松於上月除去枯葉後中旬置入葭簾棚中勿使當日光日中灌以溫水（經日晒之水）

中旬移取蘇鐵棕櫚竹泰山竹諏訪竹置入箱室或暖室中室內須預備水灌溉——泰山竹受霜力弱宜特別注意

初花之寒蘭及菊類猿蓆花於晝夜溫度之變化宜注意否則驟寒驟熱危險殊甚

蟲害於此時亦盛均須驅除後置入箱室

佛手柑金橘蜜柑等黃實紅果爲本月觀賞者宜置入溫室及

暖室

南天萬兩之紅白實盆景取置室中雅潔可觀

山茶花椿之花瓣不堪霜摧宜置入室內並可達早花目的

用小慈菜等之種子混於砂土真土中薄播淺盤中約五六分深與以肥料並灌以水則漸簇生置於室內至正月時高二三寸

或一寸餘開黃色之花如盤裏金波春之別趣也

葉蘭開花之最遲者本月初放逢霜葉即萎損不堪觀賞當先取入室中或向日軒下及溫室中植於地上者架則覆葭簾以免霜害

霜害

石榴及姬石榴之盆景結實欲其越冬於中旬無他種盆景果樹同用油紙包固免霜害之良法也

金蓮花之遲植者本月開花時應取入室中延至冬季開花更妙矣

金合歡銀合歡最嫌寒氣於上旬早日取置溫室
淡泊而清香馥郁之四季花木犀本月爲最末次花期下旬觀賞中旬先移置向日之軒下或入於溫室

山槿子結實盆景上旬置於軒下或取入葭簾棚中下旬實黃綠色甚可愛

八朔梅於下旬開花甚珍奇花後培養與寒梅等
小町菊最適宜盆栽且惡暖氣於冬尤相宜時時移息於清涼之所植於肥土中則須注意其開花

蔓胡椒中旬取入室中至下旬其實真紅雅致可羨

五 盆景用土

研究盆景之栽培首重土壤彼善於此道者各依植物之種類而異其所嗜精密調合務得其嘗試叩諸園圃彼等盆用土之調合亦大抵如此茲就各種植物所好之土壤別爲下列多項乃由於經驗得來非與前述之土壤種類同

砂 有黑白赤三種白者爲上品山產者爲佳海濱所產者有鹽質較次

真土 黑色者少砂質宜栽水仙柑橘類有砂質者稱砂真土植芍藥等較相宜

黑土 色黑普通家宅園地浮土

黑板土 較黑土固實少帶赤色難分碎與泥炭土之乾者相仿用槌擊碎篩後使用

赤土 山旁時有發現與他土相交爲植萬年春蘭之好土黏氣少故不稱黏土

黃土 地下層有黏性之黃色土碎之入於鉢底

田土 壤質水田土之乾者交黑土植櫻草朝顏最良

腐葉土 深山水葉堆積腐爛所成亦稱忍土或就近集草木

園藝月曆

之落葉埋於土中半年後亦相同

肥土 取溝底之土或田畦之土於寒季澆以人糞尿乾後翻動澆二三回曝於寒中使受寒氣及日光旬後置入荷包中移於大樹下至陽春天氣取出篩過爲草花盆植土之良者

蘭土 用赤土與藪土(腐蝕土及蚯蚓之糞等)等分混合篩過分大小爲三等使用菊萬年青之移植亦可用此土——土性與混土加減量有關大小亦有關係

和土 腐葉土赤土真土及下肥等分混合入以小砂粒暫時堆用多肥料栽培盆景之要者

培養土 與蘭土同爲園中出售之土與前之肥土及和土相似而較簡單即用壤土壩土砂土澆液肥二三回乾後篩用

寒土 一二月最寒之時掬肥沃之真土塵芥等篩過土一升用下肥一升二三合二三回灌澆曝於寒中積藏使用於樹本之培養

塵積土 年終庭園大掃除時集塵芥等俟腐篩用主培養花卉

六 園藝用具

五百八十九

或謂之曰園藝用具一缺已足是未免過分簡陋如何爲適當需備之用具美園藝家會考慮之定爲必須用者數種茲介紹於後去我等之陳見而改善之可也

立鋤 耕地掘穴掬土用誠寶重之器經其耕鋤後前進作業不污足既耕起者亦無足跡固踏之慮

三角鋤 作畦開穴削草等通用輕而便

齒耙 耕鋤後整地用始則以背用力壓平表土漸次用正面齒搔勻成極整齊之場地他若搔去除草之跡清潔園地細種播植後之覆土均可用之

尖齒耙 去除雜草播種子用

叉 汲取堆肥廐肥蕪屑等用

鏟 作畦肅清溝渠去除磚礫必用之具

移植鏟 亦稱圓鏟移植花卉菜蔬幼苗之重寶

以上七種外如噴霧器苗箱人力除草器孤輪車木鍬鏟大小鋸箕竹手耙篩水桶柄杓擔桶等均爲要用品亦當次第購備

十二月 大寒(八日—二十二日)
冬至(二十三日—一月五日)

一 菜蔬園作業

撲殺冬季害蟲之卵或暴露於空氣中凍死之

培肥於菠薐菜春葱韭菜等並補肥於下列各種之菜蔬

大芥菜 下肥六〇斤

龜戶蘿蔔 同一二〇斤

二年子蘿蔔 同 八〇斤

中耕大芥菜二年生蘿蔔等

製造堆肥

修繕農具

整理種子

作促成栽培莓紫蘇茗荷款冬塘蒿獨活之牀

種植胡瓜菜豆冬瓜紫蘇——又植莓於盆

移植茄子菜豆

切斷促成栽培用之款冬茗荷各長五六寸束把密植於溫牀

其芽向上面被米糠一尺許更覆玻璃爲障

掘取促成用塘蒿之根株切其莖葉以十本爲一束密植於牀

地蓋玻璃罩並於其上被薦牀中溫度大抵常保二十度至二十

三度若溫度增高則易起腐點必留意調節

本月收穫之菜蔬 京菜牛蒡薯蕷甘露子芥菜胡蘿蔔寒獨
活秋蒔蒔蒿秋蒔蒔蒔菜等

二 花卉園作業

爲二年生草花及宿根草花除霜害菊於花後刈短而置於軒
下取入室中更妙

花卉類之大者根鋤之際於根旁敷入厩肥與堆肥並交粗骨
粉置入

花卉之剪定移植接木等作業與前月同均不可怠

盆植之西洋水仙檜等置入室內或溫室則較安全

經濃重之霜後麝香撫子等根旁應輕抑恐其根浮起受寒

一般草花受霜害及野鼠害者亦宜同樣作業

箱室中草花及球根類着花時移置溫度較低室中則可經久

前月所記之培養土本月應着手作業

三 盆景培養法

八朔梅花後冬至梅即繼之放花入室之普通梅於本月中旬
亦可見花至一月花猶可觀賞

梅極耐寒暑於入室前雖在極清涼之處暴露寒霜置入室中

即可暫用火氣溫度驟增至六十餘度亦無不可但室內應預備
灌澆用水晴天每日須澆七八次陰天至少二三次以爲保護如
是則入室三星期即可點點着花矣

室中開放之花固不可當寒氣於日中暖時自室中取出向日
亦可(至夜則移入室中)如是則雖早日着花與樹勢無損此法
行諸盆梅最宜否則必須選十分強壯者置入室中

木瓜黃梅姬辛夷等正月花者與梅先後入室而同時看花

福壽草結實南天款冬花赤蘿蔔紫金牛等均爲新年中觀賞

盆景伴梅供奉又增風趣於本月二十日後取入室中長短黃白

諸色相混氣高而益形富麗矣

上述種植品大都用普通盆如於栽松柏小竹之優良選盆中

添以黃白黑赤之細砂裝作表土觀賞倍覺有趣

松杜松羅漢松金松之盆栽者恐爲寒霜所害應移置於葭簾

軒下或入於室中

棕櫚竹竹類蘇鐵佛手柑等柑橘類之觀賞宜在室內

寒菊鳳凰蘭豐歲蘭等之觀賞與前同

南天之結實盆景觀賞時如置於軒下簾中者應注意禽鳥之

啄食

椿與薔薇在本月末開花時預先四五日取入室中早期入室及室中者花時亦並不見佳

水仙與上兩項同亦不必早期入室花前四五日移入為最適

當

萬兩千兩紫金牛虎刺亦不必入室惟通常均於室中觀賞

松葉蘭猿慈花前月入室中及溫室中者觀賞時注意排水

金蓮花七月開花後拔去實蒔或插芽此月取入溫室促其花

菜蔬栽培表

播種量收穫量均一畝地量

名稱	播種期	覆土	發芽日數	移植期	適地	株畦間	施肥	病蟲	收穫	備考
薑	秋(球根)	八分—一寸	十日—十日	九十月	粘質壤土	一尺五寸—二尺	灰類下肥堆肥		六月—七月 二〇〇石—三〇〇石	懸垂藏於屋內
薑	春(塊根)	一寸—一寸	五日—十日	四五月	砂質壤土	一尺—二尺	堆肥下肥魚肥		十月—十一月 三五〇斤—四五〇斤	忌連作
玉蔥	春秋 十二月	五分—七分	六日—十日	二三月	砂質壤土	一尺五寸—二尺	堆肥下肥鱗肥 用作基肥多量	葱商蛾	十一月—翌年一月 〇〇〇斤—七〇〇斤	春蒔者直接栽於本圃間拔
蔥	三月—四月	三分—五分	五日—十日	整高五六寸	輕鬆壤土	二尺—二尺五寸	堆肥下肥魚肥 用作基肥或充		秋季	成長時根邊須多覆土
高直	三四月—九月	五分—一寸	四日—十日	整高二三寸	粘質壤土	一尺五寸—二尺	堆肥人糞尿 秧在苗圃時常		無定時	種類極多肥料畦間依之加減

野木瓜衝矛實敗時可遷入吾人居住室中不必十分保護之
 蔓胡椒下旬其實始真紅又添一重雅致上旬即宜入室為要
 猩猩木於中旬置入溫室中月末於深紅之葉間起花蕾此等
 觀賞不限於居室溫室

仙人掌秋海棠入室內觀賞

室外之盆鉢恐為寒氣所侵致冷凍而冰碎須預用繩緊束或
 用繩束葉草打結投入可保無憂

牛蒡	甘藷	里芋	百合	防風	菊芋	甜菜	薯蕷	甘藍	京菜	蒿菜	蕃椒	若荷	胡瓜
四勺一八勺	三四月一八	四五月(種塊)	九十月(球根)	二月一七月	春季	五月一八九	三四月	三四月一九月	八九月	四十月	三四月	春四月	三四月
一寸一		八分一	一寸一			五分一		五分一	五分一	五分一	三分一		一寸
十日一		八日一	十日一			七日一		五日一	五日一	五日一	九日一		六日一
九月	五月間	生長適度	一年餘		春季	二三寸時	翌年三四	生長適度	生長適度	十一月後	五月	五月株分後	三四葉時須
質壤土	深層砂質	陰濕壤土	高燥壤土	有機質壤	堆質壤土	粘質壤土	深厚壤土	砂質壤土	濕潤之粘	有機質壤	粘質壤土	潤濕之地	排水佳良
一尺五寸	二尺一	二尺一	二尺一	一尺五寸	一尺一	一尺一	一尺	一尺一	一尺一	一尺一	一尺一	二尺一	二尺一
厩肥下	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入	堆肥入
呀蟲	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	蠅等	金花蟲
五月	八月	十月	八月	自秋至春	十一月	秋季	十一月	七月	四月	四月	八月	五月	七月
連作用	二月以	梅雨前行	種類極多	土地深耕	性能耐寒	寒地可栽		種類極多		性耐寒	結實大	春秋可分	七月後

刀豆	蠶豆	豌豆	菜豆	香茹	茄子	南瓜	蕪菁	蘿蔔	冬瓜	西瓜	甜瓜	糖高	苦瓜
三合—四合	晚秋(點)五合—六合	晚秋(點)二合—四合	四五月(點)二合—四合	三四月一合—四合	三四月一合—四合	三四月四合—六合	八九月二合左右	八九月四合—六合	五月上旬四合	四五月二合—三合	四五月二合	三四月一合—二合	四五月二合—四合
一寸—二寸	一寸—一寸五分	一寸—二寸	八分—一寸二分	三分—五分	五分—一寸	五分—一寸	五分—一寸	一寸左右	五分—一寸	一寸—一寸五分	一寸	三分—五分	七分—一寸
七日—十日	十二日—十四日	七日—十日	五日—十日	七日—十日	七日—九日	四日—十日	六日—十日	五日—十日	四日—十日	十日	十日	十五日—二十日	十日—二十日
蒔生	蒔生	蒔生	蒔生	行假植(先)	蒔生(五六葉時)	三四葉時	蒔生(間拔)	蒔生(間拔)		蒔生(間拔)	二三葉時	六七月	移植後五六日間拔
堆質壤土	石灰質粘土	軟壤土	石灰質壤土	輕鬆壤土	軟壤土	深層壤土	輕鬆壤土	肥沃輕鬆壤土	肥沃壤土	膨軟鬆土	輕鬆壤土	肥沃壤土	壤土
一尺—二尺五寸	一尺八寸—二尺	一尺—二尺二寸	一尺—二尺五寸	一尺—二尺	一尺—二尺	二尺—四尺	二尺—三寸	一尺—二尺五寸	二尺—四尺	三尺—四尺	一尺—四尺五寸	一尺六寸—二尺	一尺—二尺五寸
堆肥下肥	堆肥骨粉石灰	同右	堆肥下肥骨粉	預施入土並時	下肥油粉	魚肥下肥米糠	燐肥下肥堆肥	基肥前時澆	堆肥及追肥用	堆肥油粉下肥	堆肥油粉澆	堆肥下肥魚肥	堆肥木灰燐肥
葛上亭長	熊蟻 種蠅	葉蠅 象蟲	毛蟲 白小	切根蟲	金花蟲	青毛蟲 蟻蝻等	螟蛉 蛾蚬	金花蟲	種蠅 金花				
一石五—一石八斗	一石—一石三斗	一石八斗	一石—一石三斗	漸次收穫	漸次收穫	一〇〇—一五〇	三〇〇—四〇〇本	一〇〇—一三〇〇	六〇〇—一二〇〇	一〇〇—一五〇〇	冬春可以採獲多量		一五〇—一三〇〇
建柱支持	開花前中耕摘芯忌連栽	忌連栽	收早莢嫩時食	植苗時忌雨	同地忌五六年連栽		採種用者於十一月移植翌年五六月實熟收用	種類栽培法同	大者重至百斤餘	不宜連作五葉時去芯	四五葉時摘去頂芽	秋之末莖株須被肥	不必摘莖

果樹栽培表

名稱	播種期	接木期	分枝期	修剪期	畦	間	適地	適肥	肥期	病蟲	害果	熱期	備考
梅	四月上旬 十一月至翌年三月	春三四月		七八月	十二方尺	十八方尺	細砂質粘土	下肥堆肥 十二月翌年二月中	蝸蟻 六月			實生或用李桃切	
玉蜀黍	四五月 一合	一寸五分	五日	四月中旬 五月上旬				堆肥及糞類 作爲基肥	蝸蟻 八九月採收			行中耕二三回 根旁之芽去除	
朝蘗	秋(種苗)			九月				堆肥下肥 基肥並時澆				種子可貯藏六年久	
石刁柏	三四月	五分	十四日	翌年三月				堆肥下肥 補肥用				用宿根蕃殖	
芹	三月 二寸	五分	八日	四月長二三寸時				堆肥糞類下肥 主用爲基肥				味辛肉類和煮香	
蕪荳菜	春秋 四寸	五分	十日	普通行間拔 不移植				下肥魚肥堆肥 澆澆				秋蒔者避濕地及粘土	
花椰菜	春秋 三撒	五分	五日	五六葉 四五寸時				下肥骨粉堆肥 澆澆				忌輪栽	
甘露子	三月(根球)		四五日					堆肥人糞 用爲元肥					
土當歸	一合五寸		十四五日	三月				堆肥人糞 用爲基肥					
馬鈴薯	三四月			三月下旬				堆肥油粕 用爲基肥					
門參	三四月 二十四兩	五分	三日	普通行間拔 不移植				堆肥下肥 用爲基肥					
燕麥	三月	五分	五日	生長合度時 有移植二三回				堆肥木灰 用爲基肥					
燕麥	三月	五分	五日	生長合度時 有移植二三回				堆肥木灰 用爲基肥					

桃	無花果	李	杏	櫻桃	蘋果	林檎	梨	楓	檉	柘	桑	楊梅	枇杷
三月至五月	三四月	(同桃)	(同桃)	七月至三月	三月上旬至三月	三月至五月	十一月至三月	十一月至三月	十一月至三月	三月至五月	三月至五月	三月至五月	三月至五月
春八月中旬行	四六月春季發	二月至八月	三月至八月	春八月中旬行	春八月中旬行	三月至八月	春八月中旬行	三月及六月	三月及六月	三月底切接	三月底切接	三月底切接	春三月中旬行
十一月	春秋溫期			五月至十月				三四月		四五月			
八九月	冬十一月至	十二月至	十二月至	七月至	八月	九月	八九月	十一月至		(同右)		(同右)	九十月
八方尺—十	五方尺—八	八方—十二	十方—二十	十方尺—十	五方尺	五方尺—六	二方尺—十	八方尺—	八方尺	六方尺—八			五方尺—十
石灰質壤	溫帶肥沃	石灰輕壤	溫帶之輕	砂質或細	砂質壤土	石灰質土	排水易之	粘質壤土	沃肥壤土	硬質壤土	少帶潤濕	輕鬆之壤	深層之砂
下肥堆肥糞肥	一月中最佳	人尿魚肥油粉	人糞油粉魚肥	堆肥人尿油粉	堆肥骨粉木灰	堆肥糞肥	堆肥米糠下肥魚肥	堆肥鳥糞下肥魚肥	堆肥下肥	人糞塵芥	堆肥馬糞	堆肥馬糞	堆肥魚肥下肥
蝸蝓果蠹象鼻	木蠹介壳蟲	芽蟲貝壳蟲等	果蠹象鼻蟲	蝸蝓避債蟲貝	綿蟲貝壳蟲天	天牛介壳蟲銹	象鼻蟲果蠹等	(同右)		尺蠖天牛			天牛·叩頭蟲
七八九月	九月	六月	六月	六月	七月	六月	九·十·十一月	九月	六月	八月	七月	七月	六月
暖地可用巴旦杏	壓條成續殊佳	暖地用杏桃之實	植於花樹無霜害	接粘用李梅	接粘用李梅	實生或接粘種	宜栽於寒地實生	生長時間乾燥則結		寒地結果不良性	壓條簡而易活	暖地均可栽培	暖地適於接粘用

花卉栽培表

樹毒	葡萄	須具利	巴旦杏	楠	蜜柑	栗	胡桃	柿
春季	二三月		十一月至翌年三月	九月採子播 六月	三月 十一月至翌年三月	不宜 二三月	春	十一月至翌年三月
	春季切接 秋一二三月	秋	二月至三月 二三月間	九月中旬最佳 三月及六月	春 五六月	四月		二三月切接 三月一六月
	春秋(三月四月一八月)							
冬季	十一月至翌年三月	冬季	十一月至翌年三月	十一月至翌年三月	九月 (四月中去)	冬季		(同右)
	二丈	五方尺一八	六方尺一十	十方尺一十二	十方尺一十	二十方尺一十二方尺一	二十方尺一	六方尺
壤質肥沃 溫帶粘土	壤質 砂質	冷地 北溫帶寒	(同右)	壤土或礫 土均可	確質壤土	溫帶砂質 土	北溫帶砂 質土	雜砂壤土
厩肥硝石	人尿油粕木灰 一月中最佳	堆肥下肥 冬季	(同右)	堆肥馬糞 發芽前落葉後	魚肥豆粕廐肥 四九及二三月五			堆肥人糞廐肥 落葉後發芽前
	白點病 天牛 蝸蝓			(同右)	貝壳蟲烏蠅等 霉病痲病	蝦蚱蝸蝓		蝸蝓金龜子貝 壳蟲
	果病 烏蠅八月	秋	六七月	十十一月	十十一月	九十月	八九月	九十月十一月
實生分枝走莖均 可蕃殖	粘木用野生葡萄	易生育果忌日光	實生粘嫁接	寒地栽植須避霜 害	暖地可接粘用枳 壳他種柑類同	實生或接於棠栗	實生木接以優良 種枝	不擇地接粘用實 生柿

水仙	香芹	菊	名稱	星見草	名	性	播種期	移根分	花	期	莖	高	花	色	花	形	備	考
		多年	性	多年	質	播種期	移根分	花	期	莖	高	花	色	花	形	備	考	
(球根)	(溫室)	多年	播種期	春	春	春	移根分	十月一五月	十月一五月	十月一五月	一尺一三四尺	各種	多種	五分一四五寸	有香味			
十月一九月	春	春	播種期	秋	春	春	移根分	十月一五月	十月一五月	十月一五月	一尺一三四尺	各種	多種	五分一四五寸	有香味			
二三月	二三月	十月一五月	花	二三月	十月一五月	十月一五月	期	十月一五月	十月一五月	十月一五月	一尺一三四尺	各種	多種	五分一四五寸	有香味			
二三月	二三月	十月一五月	期	二三月	十月一五月	十月一五月	莖	十月一五月	十月一五月	十月一五月	一尺一三四尺	各種	多種	五分一四五寸	有香味			
七八寸	五六寸	一尺一三四尺	高	七八寸	五六寸	一尺一三四尺	花	七八寸	五六寸	一尺一三四尺	各種	多種	五分一四五寸	有香味				
白	白	各種	花	白	白	各種	色	白	白	各種	各種	多種	五分一四五寸	有香味				
黃	紫	各種	花	黃	紫	各種	色	黃	紫	各種	各種	多種	五分一四五寸	有香味				
一寸左右	六七分	五分一四五寸	花	一寸左右	六七分	五分一四五寸	形	一寸左右	六七分	五分一四五寸	各種	多種	五分一四五寸	有香味				
			備				備											
			考				考											

圖藝月曆

五百九十七

翠菊	雞冠	蔓莖	櫻	桔	紫	紫	春	苜	芍	畫	檜	鏡	石	睡	鈴
菊	冠	莖	蓼	梗	苑	蘭	蘭	蒿	藥	顏	扇	葵	竹	蓮	蘭
態本菊		藤包牡丹 藤牡丹	花蓼 繭草	昔之朝顏		白芫朱蘭	歐以蘭			鼓子花	射干		荷蘭撫子		君影草 馬耳蘭
一年	一年	多年	多年	多年	多年	多年	多年	二年	多年	多年	多年	多年	多年	多年	多年
春	春		採	春				秋	春	春	春	春	春	春	
			蒔	秋							秋	秋	秋	秋	
二三寸時	二三寸時	花後	春	春	三月—十月	春	一—二三月		春	春	春	秋	秋	秋	春
七八月	七八九月	秋	秋	秋	八九月	秋	三四月	五六月	秋	秋	秋	秋	五六月	八九月	秋
一尺七八寸	一尺—二尺五寸	一尺五六寸	一尺左右	一尺—二尺五寸	二尺—六七尺	一尺左右	五寸—六七寸	一尺—二尺	二尺—四尺	二尺—四尺	二尺左右	一尺左右	一尺左右	一尺左右	七八寸
紫白紅	紅白黃	紅白	紫白	紫白	淡紫	紅紫	紅白	黃白	等白紅黃	淡紅	黃赤色	(同右)	紅白相 絞各色	紅紫各 色	白
一寸五六分	穗狀 一二寸	七八分	八九分	一寸—二寸五	一寸左右	七八分	八九分	八九分	三四寸	二三寸	一二寸	一寸左右	一寸左右	三四寸	鈴形 四五分
上種類極多矮生者爲		植於陰溼地 三年分株一次	蓼類中花最多		與女郎花相仿	陰溼地栽植最宜蕃 殖異易									用主根種不變

萱草	野菊	青箱	茴香	夏菊	葵吾	沙參	鐘草	狸豆	玉簪	鸞苔	鸞草	蘭蓀	亞麻	花薊	雛菊
內裏葉		野雞豆			唾落	鐘人參			鼠麴草			紫羅傘			長命菊
多年	多年	一年	多年	多年	(多年) 常綠	多年	多年	一年	多年	多年	(多年) 球根	多年	二年	多年	多年
		三四月	三四月	春		採播	春秋	春	秋	採播		三四月	春秋	春	三四月
三月十月	春秋	二三寸時	三月	春秋	春夏秋	春秋	春秋		春秋	春秋	春秋	春秋	二三寸時	春秋	春秋
五六月	七月十月	七八月	八月	六七月	九十月	八九月	八九月	八九月	七八月	四五月	七八月	六月	春播七月 秋播四月	四五月	四五月
一二尺	二尺—三尺	二尺左右	一尺五寸	二尺內外	一尺左右	一尺—二尺	二尺左右	一尺左右	二尺內外	四寸—七八寸	六寸—一尺	二尺左右	一尺—一尺七寸	二尺—三尺	三四寸
黃紅	淡紫	赤褐	白	赤白	黃	紫	紫白	紫	紫	白紫紅	純白	紫白等	紫	紅白紫	白紅
二寸餘	菊形 一寸	穗狀 一二寸	穗狀	二寸左右	菊形 一寸餘	鐘形 五分	風鈴形 六七分	蝶形 三四分	唇形 三四分	五六分	奇形 八九分	三四寸	五六分	八九分	六七分
夕開朝閉							花垂下 富風趣								有大輪小輪花之別

圖藝月曆

五百九十九

地花菜	花罌子	鳳仙花	胡枝子	花萵蒲	一船旗	雁來紅	庭石萵	日日草	布袋草	杜鵑草	時計草	虎尾草	千鳥草	茶碗蓮	縷紅草
白山女郎花				玉蟬花	葉蘭	老少樣錦	姬萵蒲	日日有花	水手蘭		玉蕊花	秋虎尾	飛燕草	盆景蓮	縷紅朝顏
多年	二年	一年	多年	宿根	常綠	一年	多年	一年	一年	宿根	多年	多年	二年	多年	一年
	秋季	春季	六月插木	三月種		春季	秋季	春季	春季溫地	採播	三月九月	秋季	秋季	十月	春季
春秋	春秋	二三月時	三月十月	三四月	春秋	二三月時	春秋	二三月時	一二寸	春秋	三九月	春秋	二三月時	三四月	二三月時
七八月	五六月	夏秋	九月十月	五六月	五六月	葉花九月	夏春	夏	八九月	九十月	四五月	七八月	四五月	七八月	七八月
五寸一尺	三四尺	一尺二尺	四尺八尺	三尺左右	一二尺	三尺五尺	四寸八寸	一二尺	五寸八寸	八寸一尺五寸	三尺七尺	一尺二尺五寸	二三尺	一尺左右	二尺左右
黃	紅白	白赤	紅白相	紫白黃	紫黝色	葉色紅	淡紫濃	紅白	淡紫水	白色紫	赤(蕊)	紫白	白紫桃	紅白	紅
繖形	三四寸	單瓣千瓣	蝶形	蝶形	奇形	花似粟粒	星形	一寸內外	七八分	奇形	二寸左右	五尖	奇形	一寸左右	八九分
									花之生命不耐寒	花帶圓形抱莖開	不耐寒植於溫室年中花		如燕之飛		葉亦豔與花相映益妙

樓斗采	野春菊	黃蜀葵	野鳳仙	蔓龍膽	月見草	除蟲菊	剪夏羅	貝細工貝	燕子花	勿忘草	旋覆花	含羞草	白粉草	弟切草	女郎花
系綠草	五月菊		釣舟草			蚤菊		貝殼	杜若		小車		紫茉莉	蚊口草	敗醬
多年春	多年	二年	一年	多年	一年	多年	多年	越一年	多年	多年	一年	一年	(溫室)一年	一年	多年
秋		四月	春	春	春	秋	秋	三月九月	春(溫地)	秋	春	三四月	三四月	三月	春
秋	春	春		春	秋	秋	四月九月	二三月時	春	秋	二三月時	二三月時	二三月時	二三月時	秋
三四月	四五月	九月	八九月	九月	六七月	四五月	六月九月	春夏秋	五六月	四五月	七八月	八九月	七月—八月	七八月	八九月
一尺—二尺	二尺左右	三尺—四尺	二尺左右	一尺左右	二尺—三尺	一尺五六寸	八寸—一尺五寸	一尺—二尺五寸	二尺—三尺	五寸—一尺	一尺—二尺	一尺—二尺	二尺左右	一尺—二尺	三尺左右
白黃紫	淡紫	黃	紅黃	黃	白黃	紅白	白赤	白紅黃	紫白	淡白紫	黃	淡紅	相絞白黃紅	黃	黃
奇形一寸餘	一寸餘	三寸餘	奇形一寸	七八分	二寸	紅白一寸	一寸左右	五六分—一寸	三四寸	穗狀一二寸	八菊形九分	奇形五六分	一寸左右	五六瓣六七分	繖形小花
						花乾後拈粉除蟲用				有一季花四季分栽 培容易		垂下	種子黑色充滿白粉	形態可憐	

天人菊	猿猴草	紅花菜	小町草	紅蜀葵	福壽草	筆膽龍	風船草	萬壽菊	松葉菊	山百合	矢車菊	夜會草	熊谷草	白屈菜	花魁草
			捕蟲撫子		側金盞花		提燈草 風船葛 (蔓生)	天神花		鬼百合		白玉蘭	武士蘭	狐尻	草夾竹桃
一年	多年	二年	一年	多年	多年	多年	一年	一年	多年	多年	二年	一年	多年	多年	多年
春		春	春	春		採	春	春	插	秋	秋	三四月	採	春	
二	春	二	二	春	十一	春	二	二	春	春	二	二	春	秋	春
三	秋	三	三	秋	二月	秋	三	三	秋	秋	三	三	秋	秋	秋
寸時	四	四	六	八	二	三	七	七	五	七	四	七	五	五	七
六	五	六	七	九	三	四	八	八	六	八	七	八	六	六	八
七	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
寸	五	一	一	三	三	二	一	二	一	二	一	五	一	一	三
一	一	一	五	一	一	三	一	一	一	一	五	六	一	五	尺
尺	尺	尺	尺	尺	尺	寸	尺	尺	尺	尺	寸	尺	尺	寸	左右
一	一	二	二	六	八	三	三	三	左右	三	二	六	左右	二	左右
尺	尺	尺	尺	尺	寸	寸	尺	尺	左右	尺	寸	尺	左右	寸	左右
一	黃	紅	紅	紅	黃	紫	白	黃	紅	白	紅	白	紅	黃	白
寸	黃	紅	紅	紅	黃	紫	白	黃	紅	白	紅	白	紅	黃	白
左	赤	赤	淡	淡	紅	紅	紅	紅	白	紅	紫	紫	白	白	紅
右	相	相	相	相	相	相	相	相	相	相	相	相	相	相	相
一	六	六	五	四	八	三	花	一	一	三	一	二	一	七	小
寸	七	七	六	寸	九	四	二	寸	寸	四	寸	寸	寸	八	花
左	分	分	分	左	分	分	三	七	左	寸	分	分	餘	分	分
右	分	分	分	右	分	分	分	八	右	分	分	分	餘	分	分
一	用							花							
寸	匍							期							
左	芽							永							
右	插							久							
								、							
								葉							
								臭							
								氣							

秋牡丹	秋海棠	虎耳草	雪割草	三色堇	金雞草	玉簪花	金魚草	梅撫子	金蓮花	金盞花	蕃紅花	笹龍膽	三七草	牽牛花	鐵線蓮
貴船菊	想思草	雪之下	樟耳細草 三角草	遊碟花		紫萼	柳穿魚	桔梗撫子	紫萼			龍膽		夕顏	風車
多年	多年	多年	多年	多年	一年	多年	二年	多年	二年	二年	(球根)多年	多年	多年	(蔓生)一年	(蔓生)多年
	採			秋	春	秋	春	春	春	春		採		四五月	
同	春	春	春	春	二三月時	三月—十月	同	二三月時	三四月時	春秋	秋	春	同	三寸時	春秋
右	秋	秋	秋	秋	七月—八月	六七月	春	春夏之交	春秋	五六月—九月	三四月	秋	右	七八月	四五月
九十月	八九月	四五月	三四月	四五月	一尺—二尺餘	一尺—二尺五寸	六寸—一尺五寸	一尺—二尺	一尺—四尺五寸	一尺—一尺二寸	四尺五寸	一尺左右	三寸—二尺五寸	一尺—三四尺	二尺—七八尺
一尺—二尺餘	一尺左右	三寸—七八寸	五寸—七寸	五寸—一尺餘	黃(心紫黑)	白紫	白赤	淡紅	黃赤	濃黃	黃赤	白紫	濃黃	白紅各色	淡紫
赤白紅	淡紅	條白有紅	白·紅	白黃紫	一分	一寸左右	七奇形八寸	五奇形六七分	一寸四五分	一寸左右	一寸左右	八九分	六七分	喇叭形三四寸	三寸左右
茸形一寸餘	七奇形八分	五六分	六七分	一寸左右			花開如金魚之口花後上部刈去可賣花			九月種二月花 十月種四月花			葉汁爲殺蟲藥		插芽壓條均可蕃殖

達摩射干	鹿子百合	王不留行	半枝蓮	花菱草	睡蝶花	水仙翁	仙臺荻	剪春羅	千日紅	美女櫻	虞美人	百日草	向日葵	蝴蝶花	猩猩袴
姬始扇		道灌草			美洲白蘇 水蝶花		決明	栝本菊	千日草	花笠草	麗春花		日車	山菖蒲	
多年	多年	二年	二年	二年	一年	二年	二年	多年	一年	多年	二年	一年	春	多年	多年
春		三四月	秋床蒔	秋	春	秋	春	春	春	春	春	春			
秋		二三月時	花後插芽	移植不宜	四五葉時	春	九	春	二三月時	年	移植不宜	同	三四寸時	春	春
秋	春	五六月	四五月	四五月	七八月	四五月	四五月	六七月	八九月	秋至春	五六月	七月—八月	七八月	四五月	三四月
七八月	七八月	二尺左右	五寸—八寸	七八寸	三四尺	一尺七八寸	二尺左右	一尺左右	一尺—一尺五寸	一尺左右	七寸—一尺餘	一尺—二尺五寸	四尺—七八尺	一尺左右	五寸—七八寸
一尺左右	一尺三寸—三寸														
黃赤	白紅絞	白	紫白	黃白紅	淡紅	白紅	黃	紅	紅白	白紅交	紅赤	紅白黃	黃	白有黃	淡紫
二寸左右	二寸—四寸	奇形 五六分	蛾形 三四分	一寸內外	奇形 八九分	八九分	蝶形 六七分	一寸餘	球形 六七分	叢花 五六分	三寸左右	二三寸	三四寸	一寸餘	一寸左右
				幼小時可細心移植	蕊特出甚奇	生長鈍有至三年後開花者		根分	花期久、切花用	插木	幼小時尚可移植最	栽培容易			
										勢向橫擴宜時摘去	後植於定土間拔	夏日不悉強烈光線			

望江南	麝香豌豆 草	蒲公英	美人蕉	麝香撫子	洋釣鐘草	小向日葵	鬱金香	狐手套	筑明根草	洋秋海棠	紅藍花	美女撫子
	麝香連里 (蔓生)		紅焦			姬日迴						鬚撫子
一年	一年	多年	多年	多年	多年	一年	多年	二年	一年	多年	二年	多年
春	秋	春	春	同	春	春		春	三月九月 (千瓣插芽)	春	早	春
	不必移植	春	春	右	秋	二	十月—二	秋	二	秋	秋	秋
八九月	五六月	三四月	五月九月	五六月	六月	六月八月	四五月	五六月	六月上旬 九月上旬	四五月 (溫室)	四月	四五月
一尺	一尺—二尺五	七八寸	二尺—五尺	一尺左右	一尺—一尺五	二三尺	一尺—二尺	三尺—四尺	二尺—三寸	五寸—一尺二	一尺—二尺五	八寸—一尺三
黃	白紅	白黃	紅黃絞	紅白絞	紫	黃	紅白黃	黃白紫紅	白紫紅	紅白等	赤	紅白絞
四五分	蝶形 八九分	一寸左右	奇形 二寸餘	一寸左右	鐘形 七八分	一寸三四分	二寸—三寸	七八分	漏斗形 一寸餘	奇形 六七分	五六分	六七分
葉汁可消蛇毒									有小種大種別花經 雨易腐種子難存			

設計教學法參考書

東大朱韻秋
附小

篇名	書名	卷	期	頁	著作者
設計法是什麼	教育雜誌	一三	五		厚生
設計教學法的研究	同上	一三	七		知我
近代史的設計教學法	同上	一三	八		楊賢江
馬克利底設計教學	同上	一三	九		慈心
基爾巴脫利克論設計教學	同上	一三	九		太玄
理科的設計教學法	同上	一三	一〇		吳家照
設計教學法舉例	同上	一三	一〇		楊賢江
蘇一師附小設計法實施報告	同上	一四	一三		沈百英
觀察設計教學的標準	同上	一四	二		俞子夷
兒童設計的學習法	同上	一四	二		范雲六
江蘇一女師附小設計實施報告	同上	一四	二三		沈百英
設計教學法試驗報告	同上	一四	六		沈百英
江蘇九師附小各科聯合游藝化的表		一四	六		張九如
演的設計寫實	同上	一四	七		沈子善
設計教學之真詮與其發達史	同上	一四	一〇		劉孟晉

設計教學法概要	同	上	一四	一〇	劉孟晉
設計教學法的價值	中華教育界		一〇	一〇	曹 芻
設計教學法	同	上	一一	一	邵爽秋
兒童用書與設計教學	同	上	一一	六	王克仁
設計教學法講演錄	同	上	一一	七	王克仁
幼稚園中社會生活之設計	同	上	一一	七	邵爽秋
設計教學	同	上	一一	八	葛承訓譯
設計教學	同	上	一一	〇	葛承訓譯
小學初年級設計報告	同	上	一一	二	潘之廣
寶山甲師附小設計教學實例	同	上	一一	二	寶山甲師小
一個數目字的設計	同	上	一一	二	周邦道
設計教學	同	上	一一	二	葛承訓譯
江蘇八師附小中秋賞月的設計實例	同	上	一一	三	莊鍾元
施行設計法教師之預備	同	上	一一	四	曹 芻
富里爾氏論設計法	同	上	一一	四	周邦道
一個設計的報告	同	上	一一	五	王惕非
讀司替芬生設計法的教育	同	上	一一	六	祝其樂

二年設計教學實施報告	教育彙刊	三一	蘇二女師小
一個懇親遊藝會的設計	同上	三六	同
一般的設計	同上	三六	同
教職員方面的設計	同上	三六	同
兒童方面的設計	同上	三六	同
設計教學調查的答案	同上	三八	薛天漢
學級會組織的設計	同上	三八	蘇一女師小
衛生科設計教學的一例	同上	三九	蘇一師小
第三學年的遠足設計	同上	四三	蘇一師小
故事表演的美術工藝設計	同上	四五	蘇一女師小
衛生運動的設計	同上	四九	蘇一女師小
行了設計教法以後學生讀的書要減少嗎	初等教育	一	俞子夷
對於設計教學的感想	新教育	四	陳寶泉
設計法號	平民教育	五	平民教育雜誌社
設計學級應有的設備	南京教育	四三	蔣息岑
蒙養園中共同生活的一個設計	蘇四師小十週特刊	一一	沈國寶譯
工藝家事的設計法	同上		顧克彬譯

蘇四師附小設計實況	同	上	謝植梅
設計教育的綱要	蘇二女師十週紀念刊		王桂林
捕蠅的設計	蘇師小聯合會月刊		楊茂芬
設計教學法	同	上	蘇三師小
歷史的計案問題教授法	同	上	俞子夷講
			李蔭清譯
			北高師
	設計教學法輯要		薛天漢
	設計教學法		北京女高師小
	設計式教學法		芮佳瑞
	實驗設計教學法		沈有乾譯
	設計教學法		王砥平
	低年級設計教學法		趙宗預
	新著設計教學法		沈百英
	設計教學試驗實況		楊彬如
	設計的模倣操		同
	設計的兒童遊戲		
	楚怡小學月刊	一三三	河南楚怡小學
	吳縣教育月刊	三六七	吳縣教育雜誌社

書報介紹

愛讀書人

漢譯科學大綱四大冊定價二十元，預約價十二元。商務印書館出版。原本是英國湯姆生編的，譯本是中國十九位留學外國的學問家譯的，商務編譯所長王輔廬是總編輯。

這是有名的書，小學教員不可不讀。一來，於教材方面，很多參考的地方；教小學科學或常識的教員不可不讀。二來，在教員修養方面，也很可以得不少的益處，我們做小學教員的，不可以限定職業有關係的書才讀。要知道我們教的學生要養成他遠大的眼界和理想，我們自己的眼界和理想，怎能限定在一個小天地裏呢！所以凡是做教員的，都不可不讀。

原書目的在引入入科學的門，所以不必要的術語省去不用。可惜譯本在這一點不免留着絕大的缺憾；往往有中等學校教科書和書報雜誌裏已通行的名詞，反而改用新名，使得讀的人覺得十分不便。在略有科學根底的人讀起來，見了新名或者還能猜得出來，恐怕初學的人讀起來，只看見莫名其妙的名詞罪了。那末原書的好處失去一半了。若要把這書供專家的用，恐怕

嫌得太淺。我們希望編輯者把這一點急急改革。不然這書既不能供專家的參考，又不能引人入科學的門，不是反辜負了湯姆生嗎？

全書由多人分譯，在中國科學譯名不確定的時代，往往同一事物而前後有不同的譯名，這也當細細把原本查對了釐訂的。或者釐訂後各本下附一原文和譯名的對照表，那末更可以幫助讀的人了。

語體，文體，本來沒有什麼關係。不過有幾篇似乎譯者故意要做好文章；想用古文簡雅的筆法來敘述複雜精確的科學。所以我們讀了覺得含糊籠統得很。原本說：『如與良友同行，歡然相語，不假儀式，而引入各門智識之中。』譯本有幾處，恰巧相反；好像對了鄉村裏的人，滿口的『之乎者也』，不但不能引人入門，實在叫人望而却步呢！

上面各端不是完全這樣的。有幾篇確能和原序說的方法符合，有幾篇却恰巧相反。所以我們很希編輯者再釐定一下。

總之，這書是有價值的。我們舉出來的幾點，是希望這書譯本更完美些，使他價值充分的發揮出來。

各省童謠集。米天民編，上海商務印書館出版，定價二角半。第一集有童謠二百首。是收集十六省，四十個地方的童謠成。功的。童謠的重要，可以看這書吳研因先生的序文。

童謠大觀。上海世界書局出版，共四冊。

以上兩書都是兒童文學界新近的出版物。我們教學小孩子國語，漸漸知道注重利用童謠，這是一個好現象。用童謠做補助讀物是一件很好的作業。童謠最大的用途，却在一年級初學國語時。一年級開始學國語，從『天地日月人手』等單字入手，固然是不合兒童心理的方法。就是用『大黃鳥』、『狗，大狗，小狗』入手，也不過比單字稍勝一籌。頂好初入學五六星期裏全用童謠，教過了五六星期然後再用書。這五六星期裏的童謠就可選用本地通行的，或用以上兩種書選用近似本地通行的。所以我們敢說，這兩種書在小學國語文學上關係很大。

威爾士的文化救濟論。這是一篇論文，見東方雜誌二十卷十一號六九到八一頁。

威爾士是英國人，他的小說，他的歷史，都是很著名的。他這篇論文，對於教育又是很有不少的供獻。他於歐洲現狀，抱不少的

書報介紹

悲觀。他要想用教育的方法救濟歐洲。中國現在恰當新舊文化接觸衝突的時代。舊文化已經露出弱點，被一輩青年和教育家懷疑着。所謂新文化，也不過歐洲近代的產品，就是發生被威爾士所悲觀的結果的。到了此時，我們小學教員身當指導後代國民的責任的，不免要歧路傍徨，不知究竟教育的大方針怎樣才好。閉關自守，用夏變夷，大家承認是不可能的了。受着外侮深切的刺激，而想用德國式日本式的愛國主義以便將來雪恥自立，也未必是頂合宜的辦法。德國是個先例，日本也漸有動搖的傾向這一條路似乎也不是頂好的。歐洲近代的第三階級的民主主義罷，在工商業未開發的中國，似乎是較為有利的辦法。然而歐洲的結局怎樣？不是文化要破產了嗎？我們又何必步武他們，為後代子孫種這惡因。那末索性紅化了罷！俄國的先例怎樣！反抗本國的資本家不難，抵禦外國的資本家不易。新新舊舊，東方的，西方的，都沒有妥善的辦法。到這地步，教育家就沒有確定的方針了。這方針要我們努力的考慮呢！威爾士這論文，大可以做我們考慮時的參考。他並也約略列些辦法。有遠大目光的小學教員們，此論更不可不讀；不可不仔細的讀。

六百十五

明日之學校 朱經農潘梓年譯，商務出版，定價一元五角。

這書原本是很風行的。書裏雖沒有明言設計法，但是有不少設計法的原理和實施。其中有幾章已經在『小學校』雜誌裏譯載過。這全譯本當然要受教育界的歡迎的。不過似乎定價太貴了些。

比利時之新學校 陳能慮編，商務發行，定價五角。是一本五號字印一百四十多面的小冊子。開端原序叫『所謂新學校云者』三十條，後來是環境及體育，智育，教授之方法，道德的社會的及美的陶冶。是一本報告，專敘一個新學校的。這裏頭的敘述很可以供我們實際從事小學校的人的參考。不過從日文轉譯，有許多譯名欠妥些。譬如篷帳仍日名天幕，編籃仍日語製籠等，極容易懂的事，變了不易明白的事了。又句讀法也特別，讀起來很費力。

小學課程概論 程湘帆編，商務出版，定價八角半。內容分概論，學校系統與課程內容，課程編制之方法，公民生活之教育，職業生活之教育，健康生活之教育，休閒生活之教育，語言生活之教育，學校課程之推廣，課程編制與設計法，科目支配與時間

問題。以生活為主，不分科目。有許多科學的調查，做立論的根據。教法的要點也附帶論及。第九章第十章格外的好。要知道設計法與課程編制的人，不可不讀此書。

教育統計學大綱 薛鴻志編，北高師出版，定價一元三角。內容有緒論，教育測量，列表法，繪圖法，位置數量，差異數量，關係數量，概率曲線，概率曲線之應用，證確數量。共二百多面。沒有學過初步統計法的人，初學程度差些的人，不容易看得懂。

低學年衛生故事和教學法 沈百英編。內容有教法四面故事二十四則。上面列問語，每故事完後有備考。二十四則前後連貫。

新法衛生故事讀本 馬客談張九如編，共六冊。四年以上學生可以讀。內容是平常的衛生上的事實編成有趣的故事，往往幾課連貫的。

兒童衛生叢衛生故事 共四冊，張粒民俞煥斗張師民編。和前書彷彿，也是故事體，並且又有劇本。

以上三種都是商務出版的。

第一卷分類目錄

通論

本季刊的目的	第一期 一頁
新教育的新精神	第四期四五〇頁
兒童與成人	第一期 六頁
什麼是初等教學的標準	第一期 二頁
藝術化的初等教育	第三期二九七頁
對於初等教育上的兩個意見	第三期三一三頁
幼稚教育面面觀	第一期 一三頁
我對於辦師範附屬小學的意見	第四期四五八頁
我國鄉村的初等教育	第一期 九頁
改進鄉村小學之商榷	第四期四五二頁
小學教師的兒童化	第三期三一〇頁
參觀批評的表式種種	第四期四七三頁
編制	
小學校施行道爾頓制的研究和計劃	第三期三一五頁

第一卷分類目錄

英國教師兒童對於道爾頓制的意見	第四期四六一頁
一個試行道爾頓制的報告	第四期五二三頁
課程	
課程改造醞釀的實際	第二期一五三頁
小學課程編制之研究	第三期三二七頁

鄉村小學活用課程簡表的例	第四期五〇一頁
國語課程綱要草案說明書	第一期 七四頁
算術科學程標準	第一期 八六頁
小學六年算術課程舉例	第一期 八七頁

訓練

能力參差的原因和適應個性的方法	第一期 一六頁
新村組織的本校	第二期一六五頁
我的新華市場	第三期三四三頁
一個懇親會的報告	第三期三六一頁
一個小自治會的報告	第一期 三〇頁
小自治會選舉會長的報告	第四期五二五頁

六百十七

教學法通論及報告

教學上的機會

第四期四四七頁

蘇一女師小第一二學年教學實況

第一期 二三頁

第二期 一五八頁

第三期 三五五頁

第三期 三六三頁

新學制五年級乙組男女合教的概況

第三期 三四六頁

一個教程的準備

第四期 五〇六頁

關於小學國語科的一個小貢獻

第一期 三三三頁

兒童文學的哲學觀

第一期 四〇頁

第三四學年讀書教學法

第一期 五一頁

一個四年級閱書會報告

第四期 五二〇頁

小學生綴法成績批訂方法的討論

第二期 一八四頁

三四年練習寫字的一種方法

第一期 六一頁

低學年算術教學法

第四期 五一〇頁

教學三四學年算學的方法

第一期 六三頁

行道制後算術當怎樣指導怎樣訂正

第三期 三三一頁

北高師小理科教學概略

第二期 一八九頁

花壇的設計

第三期 三三四頁

美術畫欣賞的價值與方法

第三期 三三八頁

模倣操的價值及教學法

第三期 三四〇頁

教材

公民和社會

第一期 九七頁

第二期 一九五頁

第三期 三七八頁

第四期 五二八頁

公民科和公民訓練

第二期 一五六頁

一年用故事圖說

第一期 一〇三頁

第二期 二〇三頁

第三期 三八六頁

第四期 五四〇頁

小學兒童作文有教師命題的必要嗎

第一期 五七頁

綴法的題目和機會

第一期 五九頁

低學年的算術

第一期 一〇三頁

第二期二〇七頁	第二期二一九頁	第一期一二六頁
第三期三九〇頁	第二期二一九頁	第二期二五二頁
第四期五三五頁	第三期四〇三頁	第三期四一五頁
	第四期五八三頁	第一期一一一頁
	第二期二一一頁	第三期三九三頁
	第四期五四二頁	第一期一二五頁
	第二期二二九頁	第三期四一三頁
	第四期五五三頁	

小學地理參考材料

第二期二〇七頁	第一期一二六頁
第三期三九〇頁	第二期二五二頁
第四期五三五頁	第三期四一五頁
	第四期五八三頁
	第一期一一一頁
	第二期二一一頁
	第三期三九三頁
	第四期五四二頁
	第一期一二五頁
	第二期二二九頁
	第三期四一三頁
	第四期五五三頁

第一卷分類目錄

一二年做做操和三四年改正操	第二期二六八頁
藤工教材	第四期五五五頁
	第二期二三一頁
	第三期四三〇頁
	第四期五七九頁

試驗研究

行設計法後學生讀的書要減少嗎	第一期 四四頁
一二三四年學生讀書統計	第二期一七〇頁
行設計法後學生讀書能力要減低嗎	第三期三六七頁
一種練習寫字的試驗研究	第二期一八五頁
測驗及成績考查	
計算學生成績較妥善的方法	第四期五〇二頁
問答法選擇法是非法的測驗那種可靠	第一期 六五頁
使用測驗人常要問的問題	第四期四八一頁
識字測驗	第四期四九一頁
造算術測驗的方法	第四期四八五頁
教師待遇問題	

怎樣定小學教員俸額的標準

第三期三二一頁

小學教員任職五年長期參觀之機會

第四期四四八頁

參觀報告

看了北方小學以後

第三期三二五頁

續談小學校的三個問題

第三期三二三頁

書報介紹

設計教學法參考書

第四期六〇八頁

書報介紹

第一期一四七頁

第二期二九五頁

第四期六一四頁



商務印書館發行

教育雜誌

十五卷十一號要目

我國教育之集中統一
與獨立 周太玄
性教育與中學校 廖世承
對於初中課程的討論 朱經農
生物學的範圍方法和趨勢 費鴻年
小學教學法的新舊衝突(三全體和部分) 俞子夷
協動教學法的嘗試(續) 張九如
德美師範教育之改造 任白瀾
大英帝國教育會議記 常導之
參觀南高附小杜威院 沈百英
維城院記略 沈百英
歐哈德的教授之方式 常導
關於道爾頓制之討論 王雅

定價

每月一册角半
半年八角
全年一元五角

郵費

每册二分

教(十一)

中華民國三十三年

日記曆

袖珍日記	月曆	日曆
英文日記	甲種四角	乙種三角
國民日記	一册五角	每册六角
學校日記	每册六角	

大號一角二分
小號一角二分
每份一角八分

商務印書館發行

補(300)

贈送小學校行事曆

敝館近印小學校行事曆一本附現行各種表式規程等為小學校校長教員必備之書如承索閱請將本告白剪寄(信內如不另附他函可用露封祇須貼郵票一分)須於信封上詳註校名地址並加蓋校章寄至上海寶山路商務印書館交通科收即行奉贈郵費當由敝館擔任

上海商務印書館謹啟

(初)

天(700)

學生雜誌

十卷十二號要目

到青年中間去 賈江
師範生應有的精神 謝遠定
團體之意義與價值 謝遠定
今後一般學生團體 謝遠定
國文研究與中等學 謝遠定
國文研究之責任 謝遠定
研究文學的幾條方 謝遠定
代數學之研究法 謝遠定
論數學知識之性質 謝遠定
深呼吸之原理及其 謝遠定
復操練方法(續完) 謝遠定
一年來男女同學的 謝遠定
我考大學的經過 謝遠定
九個月的法國牢獄 謝遠定
旅順大連參觀的日 謝遠定

定價

每月一册角半
半年八角
全年一元五角

郵費

每册二分

學(十二)

英語語音歸納教學法

TEACHING PHONETICS INDUCTIVELY

BY PROFESSOR LAWRENCE FAUCETT, B.D., M.A.

St. John's University, Shanghai

Price, 45 cents

This book is composed mainly of charts in which the sounds of English vowels are given numbers. These number-names are far more easily remembered than the weird symbols used ordinarily for phonetic alphabets. Though in some ways sound laws are pictured even more clearly by these number-names, they are not intended to replace phonetic alphabets: their usefulness lies in the definite purpose for which they have been devised—the teaching of phonetics inductively.

This system, the result of Professor Faucett's careful study of phonetics in Oxford University and his experience in teaching in St. John's University, is therefore a practical method of teaching phonetics to a beginner. It gives him the benefit of a scientific analysis of sounds without confusing his mind with symbols beyond his comprehension. Once the numbers are mastered, countless phonetic tests become possible.

The present volume forms the first part of the author's work, and treats of the Vowel Sounds of English Speech. After a general discussion of the influence of stress on the various vowels, seven charts are given together with detailed explanations and directions for study. These are followed by a number of exercises, forming the appendix, which can be used to advantage in testing the students.

COMMERCIAL PRESS, LIMITED, PUBLISHERS

英語會話範本
CONVERSATIONAL ENGLISH

BY B. Y. WANG

Instructor in English, Y.M.C.A. Commercial Institute, Shanghai

Price, 60 cents

The lack of a suitable textbook for teaching English conversation to Chinese students is felt in many Chinese schools at present. Basing upon his many years' teaching experience, the author has compiled this book, which, he hopes, will fill the long-felt need. Following are some of its distinguishing features:—

(1) Instead of using the usual dialogue form, chains of alternative or similar expressions are introduced together, so that the student may acquire variety in speech.

(2) It contains many useful and interesting topics not found in ordinary conversation books, such as Contractions of Words, Affirmations, Denials or Doubt, Concerning Characteristics of Persons, Forms of Thanks, Expressions Used at a Business Meeting, Introductory Sentences to Speeches, Polite Expressions at a Dinner Party.

(3) Accurate Chinese translation, in *pei-hua* style, accompanies the text throughout.

These features render the book unique and make it suitable as a textbook for use in secondary schools and also an indispensable guide to persons interested in the study of English.

COMMERCIAL PRESS, LIMITED, PUBLISHERS

商務印書館出版新書

英漢
雙解 **章氏大學字典** 定價廿四元

預約十七元 陽曆十一月月底截止
全書一千八百八十餘頁。包含單字十萬以上。由著名學者三十餘人根據章氏原書精審逐譯。更收入戰後新名百科術語之為原書所不及。搜羅者實為東亞出版界空前之巨著。承學之士不可不備。

現代教育名著 **公民教育** 一册 一元半

陶履恭譯 本書為美國公民教育書中之善本。內容自理論實際兩方面論述公民教育。極為詳盡。於公民教育之基礎及其實施方法。尤發揮詳盡。際此新學制實施公民科初設之時。此書誠不失為我國教育界良好之指針。

中華教育改進社叢書 **教育一瞥錄** 一元二角

王卓然編 是書係編者隨同美國孟祿博士調查我國各地教育時之見聞實錄。其內容除記述各地學校調查與風俗習慣外。並詳載孟祿在各地發表之意見。及其與各地名流之談話與討論。洵為研究我國教育之好資料。

世界叢書 **現代民治政體** 第一編 七角

梅祖芬譯 本書係英國政治學者蒲徠斯原著。為最近政治名著之一。將百餘年各種民治制度之狀況與成績。作詳細之考驗。精密之描寫。關於民治政府之主義與實際情形。闡發靡遺。

世界叢書 **大陸法律思想** 下編 一元

方孝嶽編 本編合法國都貴及夏爾曼兩人所作而成。都氏之作。專在自由契約買賣財產等重要法律觀念上。敘述拿破崙法典至最近之瑞士民法典中間一切之變遷。而曼氏之作。則在拿破崙民法典中之家族關係上。作一種分析之研究。今方君將兩人著作中之精髓。合為一爐。重加編纂。其價值自不待言。

股份公司經濟論 一册 一元

周沉剛譯 是書為日本上田曾次郎博士所著。分上中下三編。凡股份公司之歷史組織及其經濟。皆分章敘述。詳晰異常。可謂關於公司財政之唯一著作。

銀行服務論 一册 六角半

謝菊會編 編者服務銀行界有年。本其歷來經驗與心得編成此書。凡服務大綱。各項業務。票據法。票據交換所信用調查部。以及銀行公會聯合會議決案等。無不詳細列入。就業銀行界者。皆宜人備一編。

商業概要 **進貨學** 一册 八角

吳東初著 吳君本其學識經驗著為此書。對於進貨上各種手續及重要問題。以及與進貨有關之廣告發行陳列等要項。靡不詳細敘述。

杜里舒講演錄 第八期 二角

本期內容有自由問題。系統哲學。近代哲學史。並附錄近代心理學中之非自覺及下自覺問題。

學藝叢刊 **相對律之由來** 及其概念 一册 三角半

周昌壽著 此書共分三部。一由數學的觀念。敘述相對性原理之由來及其基礎原則。二詳述相對性原理已成就之內容。及其將來發展之傾向。三列舉關於相對性原理之書名目錄。以資讀者之參攷。

商 務 印 書 館 出 版 新 書

畫法幾何學

一册 五角半

薩本棟編 本書係選輯美國塔虎脫斯大學歷年畫法幾何講義而成。準幾何原理詳述投影及透視畫法。取材精美。義理顯豁。學者得此。於工程上各種物體所表現之縱橫面等。皆可透澈了解。

遺傳學

一册 五角

李積新編 共分十章。首論生物遺傳。末論人類遺傳。并網羅近世最新之學說。及關於生物遺傳之原理。一闡明而解說之。為研究人類改良學者必讀之書。

楚詞新論

一册 二角

謝無量著 本書共分六章。一緒論。二屈原歷史的研究。三楚詞的篇目。四離騷經解釋。屈原的思想及其影響。六楚詞評論家之評論。考證確切。推論新穎。

家庭新論

一册 三角

沈鈞儒著 全書分九篇。凡家庭中重要問題。無不論及其主旨在改革舊家庭之習慣。及現時一般家庭之

惡俗。議論折中。適合通俗教育之用。

平民千字課

一至三册 各三分

平民千字課掛文

第一册 四角

平民千字課掛圖

第一册 九角

平民千字課是中華平民教育促進會的出版物。根據一千多個常字。和於最短期間。具有普通必不可少的常識。編校者如朱經農陶知行等都係當代教育專家。原書曾在南京一帶試驗過。隨編隨改。極有效果。附出掛文掛圖各兩種。俾教學時指示之用。

植物學

一册 七角

彭世芳編 本書前編論普通植物。注重形態及分類。後編為植物通說。注重組織生理。旁及生態分布。續編專論植物之應用。全書分配七十小時授課。可為中學校及同等學校之教科書。

國語教科書

第七册 一角二分

新學制初級小學算術教科書 第四册 各八分

新學制初級小學自然教科書 第四册 八分

新學制初級小學社會教科書 第四册 八分

新學制初級小學常識教科書 第三册 一角

新學制初級小學衛生教授書 第一册 三角半

新學制初級小學公民教授書 第一册 二角

新學制初級小學國語教科書 第五册 五角

現代初級中學本國史 傅運森 上册 六角

現代初級中學三角術 劉正經 第一册 四角

現代初級中學英語教科書 周越 第一册 四角

現代初級中學英文法教科書 林義青 第一册 七角

現代初級中學教育學原理 孫貴 第一册 四角

兒童衛生故事 一至四册 各八分

兒童詩歌 第四册 五分

練習國音五彩字塊 每組一角

非文字智力測驗 第一類 各二分

此種測驗。完全取材於圖畫。圖形以不相關係之事物。插入有關係之中。以覘兒童之辨識力。

