

范壽康編 重訂本

現代師範
教科書
各科教學法

版發元

商務印書館出版

各科教學法

139503

濱虹

現代師範
教科書
各科教學法

目錄

第一編 概論

阮泰元

第一章 教學的意義	一
第二章 教學的目的	二
第三章 教學的材料	三
第一節 教材的選擇	四
第二節 教材的排列	五
第三節 教材的聯絡	九
第四章 教學的方法	一〇

第一節	教學的段階	一三三
第二節	教學的形式	二二一
第二編	各科教學法	
第一章	國語科	三三三
第一節	緒論	三三三
第二節	新制課程的限度及程序	三五
第三節	語言的教學法	三八
第四節	讀文的教學法	四四
第五節	作文的教學法	五三
第六節	寫字的教學法	五九
第二章	算術科	六二

第一節	算術教學的目的	六二
第二節	算術教學的材料	六四
第三節	新制課程的限度及程序	六七
第四節	算術教學的方法	七〇
第三章	衛生科	七八
第一節	衛生教學的目的	七八
第二節	衛生教學的材料	七八
第三節	新制課程的限度及程序	七九
第四節	衛生教學的方法	八四
第四章	公民科	八七
第一節	公民教學的目的	八七

第二節	公民教學的材料	八七
第三節	新制課程的限度及程序	八八
第四節	公民教學的方法	九一
第五章	歷史科	九四
第一節	歷史教學的目的	九四
第二節	歷史教學的材料	九四
第三節	新制課程的限度及程序	九八
第四節	歷史教學的方法	一〇〇
第六章	地理科	一〇三
第一節	地理教學的目的	一〇三
第二節	地理教學的材料	一〇四

第三節	新制課程的限度及程序	一〇七
第四節	地理教學的方法	一〇九
第七章	自然科	一一三
第一節	自然教學的目的	一一三
第二節	自然教學的材料	一一三
第三節	新制課程的限度及程序	一一五
第四節	自然教學的方法	一一九
第八章	工藝科	一二四
第一節	工藝教學的目的	一二四
第二節	工藝教學的材料	一二四
第三節	新制課程的限度及程序	一二六

第四節	工藝教學的方法	二九
第九章	美術科	三一
第一節	美術教學的目的	三一
第二節	美術教學的材料	三一
第三節	新制課程的限度及程序	三一
第四節	美術教學的方法	四一
第十章	音樂科	四五
第一節	音樂教學的目的	四五
第二節	音樂教學的材料	四五
第三節	新制課程的限度及程序	四六
第四節	音樂教學的方法	四九

第十一章	體育科	一一二
第一節	體育教學的目的	一一二
第二節	體育教學的材料	一一二
第三節	新制課程的限度及程序	一一三
第四節	體育教學的方法	一一七
第十二章	外國語科	一一九
第一節	外國語教學的目的	一一九
第二節	外國語教學的材料	一一九
第三節	新制課程的限度及程序	一二〇
第四節	外國語教學的方法	一二三
第二編	複式教學法	

第二章 複式教學法	一六七
第一節 學級編制	一六七
第二節 複式教學的作用	一六八
第三節 複式教學的長短	一六八
第四節 複式教學與自習的關係	一七〇
第五節 自習的要則	一七一
第六節 複式教學的要則	一七二
第七節 教科的配合	一七四
第八節 複式教學中採用新方法的要點	一七七
第三章 兩學年的複式教學法	一八三
第一節 編制的方法	一八三

第二節	兒童的排列·····	一八三
第三章	小學年的複式教學法·····	一八四
第一節	編制的方法·····	一八四
第二節	教室的設備與兒童的排列·····	一八四
第三節	教學的準備·····	一八五
第四章	單級教學法·····	一八六
第一節	編制的方法·····	一八六
第二節	兒童的數目與坐位的排列·····	一八六
第三節	單級教學上應注意的要點·····	一八八
第五章	二部教學法·····	一八九
第一節	二部教學的意義·····	一八九

第二節	二部教學的種類	一九〇
第三節	編制的方法	一九一
第四節	教室及兒童	一九二

現代師範
教科書

各科教學法

第一編 概論

第一章 教學的意義

教育的目的，大要在於發展個人和改進社會二點；而論教育的實施則約略可分教學、訓練、養護三項。此種分類，原為研究便利起見；實際上，這三項的作用各有相互之關係，決不能一一割然分離。本篇範圍僅就教學一端而論。然欲知教學之意義，須先明白學習的性質。所謂學習就是構成明晰觀念以指導、制馭行為或行動的一種活動；因此教學無非是一種刺激、鼓勵和指導學習的技術。換句話說，

教學就是刺激並指導學生的精神活動的一種作用，但此種指導作用須根據學生固有的能力和傾向，用最經濟的手段輔導他的學習，使獲得良好的效果。

第二章 教學的目的

關於教學目的的理论方面，從來有兩種主義：一種叫做實質主義；一種叫做形式主義。實質主義是說教學應該注重兒童的實質陶冶的主義，主張這種主義的人們，以為兒童將來在社會生活裏面最所需要的是各種的知識和技能，所以教學應該專重這種知識和技能的傳授。形式主義則反是，是說教學應該注重兒童的形式陶冶的主義，主張這種主義的人們，以為兒童身心方面的各種能力，須經訓練之後纔能發達完備，所以教學應該專重兒童心能之陶冶；換言之，教學所注重者在由智識而發展精神能力，使能適應於各方面，非智識本身之傳價值。這

兩種主義在今日教學理論上都已落伍；因為前者忽視兒童的自動，且認智識爲一種靜止的東西；後者心理學上既無根據，而又不能作爲選擇教材的標準。所以現代的教育家，多主張兒童自身是繼續不斷地在那裏生長，並不是被動的吸收死智識；他能根據固有的傾向而學習，並由此學習而改變他的行爲。我們根據教育上的生長學說，可以規定教學的目的爲：發展兒童的本能，改造兒童的經驗。

第三章 教學的材料

人類一切的經驗，不論知識、技能、習慣、或觀念，凡能引起吾人的反應，改變吾人的行爲者，統稱教學的材料，或略稱教材。關於教材上應該研究的事項共有三件：（一）教學應取何種材料，就是教材的選擇，（二）所取的材料應當如何排列，就是教材的排列，（三）各教材的關係應當如何聯絡，就是教材的聯絡。

第一節 教材的選擇

世界逐漸進化，社會上的事物，也自然逐漸複雜起來。如果在學校中想把社會上的事物都來研究，那末，不但學生的精力有所不及，就是學校的時間也是不夠，所以小學教的教材不可不有適當的選擇，而為求選擇的適當起見，教師應當注意下列的各種標準。

- 一、適合兒童身心發達的程度的。
- 二、為日常生活所必需的。
- 三、適合本國社會需要的。
- 四、合時代性的。

現在小學校各種教科教學的內容，大抵採用教育部審定的教科書，所以關於教材的選擇，教師似乎沒有研究的必要。但是學校教學首應切於實用，教師對

於教材，務應多方採收，不可爲教科書的範圍所拘束，況且土地各異，生活有別，因人施教，也不可不有特殊的傾向，因此，教科書的內容之未盡適用者，自然不妨增刪改訂，所以教師對於選擇教材的原則，也極有徹底理解的必要。

第二節 教材的排列

純

教材選定之後，應當有適宜的排列，纔能顯出牠的功用。教材的排列可分兩項論述。

各科的排列

甲、全體科目在教學上的配當。就學校教科目的全體，確定其教學先後的次序，其方法有三種：

- 一、順進法、係交換的方法。隨學年的進行，順次變換教學的科目。
- 二、並進法、係並列的方法。各學年並課各種教學科目。
- 三、折衷法、於並列法中仍寓交換之意。其法似較妥善。各小學校教學科

目的排列大略依並進法，而於兒童能力未能學習多數教科時，則減少教科的數目，隨學年的遞進而漸次增加之。

乙、一科目教材在教學上的配當。以一教科的材料分配於各學年，其方法也有三種：

一、直進法。依教科的內容，循序漸進，而各部分只經一次教學。

二、循環法。同一教材，第一次先教簡易的要點，以後逐漸再擴充其內容，所以教材全體都經數次教學。

三、折衷法。係參酌以上直進循環二法而成，以一部分簡易的教材，用直進法教學，以他部分較難的教材，用循環法教學。

以上三種方法，各有利弊，教師當依教科的性質，慎重酌定。

在實際上，關於教材排列的重大問題有下面三種：一、課程表，二、教學細目，三、

日課表將小學校各教科分配於各學年，又規定各科教學程度，及每週教學時數，這就是課程表。依課程表分年程度，將各科教材，先分配於各學年，次分配於各學期，再分配於各週，這就是教學細目。以每週各科教學時間分配於各日者，這就是日課表。小學校課程表應由教育法令規定，所以做教師的，只要切實理解，切實遵守，實在無須特別研究。至於編製教學細目和排定日課表，則權在教師，所以教師應有格外的注意。

編製教學細目時當注意的，是：

(一) 編制教學細目，有教材本位與週期本位的區別。核計各科目教材教學時所必需的時數，然後以一學年的週數及學期數，支配排列者，這是教材本位的細目。如先計一學年的週數，勻配教材於各學期，這是週期本位的細目。大凡編制細目應採教材本位，否則有流於拘泥的弊害。

(一) 各教科的排列應適合時令。

(二) 應注意於一教科內前後的聯絡，並與他教科的聯絡統一。

(三) 應留出空餘時間，使得採用偶發事項及重要事項的復習。

(四) 應詳略適中，勿偏極端。

(五) 應參考過去教學的結果，並參酌各教員教學上的意見。

(六) 既編定後，應時加修正，使適合於時勢的進步及學校的實際。

排定日課表時當注意的，是：

(一) 主要的教科及費腦力的教科應在每日上午第一二節時間教學。值疲乏的時候，則應授活動筋骨、快樂心情的教科，如樂歌、遊戲等。

(二) 費腦力的教科與不費腦力的教科應錯綜分配。

(三) 同一科目及種類近似的科目不可連續教學數時。

(四) 每一科目的時數，應於一星期內的各曜日，間隔前後，為適當的分配。

(五) 每一科目的教學時間，在低年級至多不得過三十分；在高年級可延長至五十分。

第三節 教材的聯絡

各科教材當教學時，應有兩方面的聯絡。

甲、各科相互的聯絡。教師應順各科固有次序，提出相互聯絡之點，使兒童

知道各種知識的相互關係。換言之，使兒童對於生活有整個的觀念。其要點如左：

一、編制教學細目之際，就各科固有的順序，預定聯絡的要點。

二、聯絡各科，必先認定其顯有關係的諸點；不可牽強附會，失教材自然的性質。

三、倘教師專任同一學級的各科教學，則於聯絡教材，自屬便利。

乙、各科前後的聯絡。各教科的內容雖都自成系統，然分配於多數時間以教學兒童的時候，兒童每於教科之終了，遺忘從前的所習，往往不能前後相照應，獲得有系統的知識，所以各科教學有前後聯絡的必要，其要點如左：

一、順各科固有的次序，隨時往復照應，多給兒童以憶起和再認的機會，使兒童循序漸進，了然於前後的關係。

二、新教材回憶記憶後，務使與舊知識和舊觀念相結合而行練習，以鞏固他的感應結。

- 三、每科目終了時，應使學生總溫習，並作一有系統的綱要。
- 四、擔任教師以不變更為上。

第四章 教學的方法

教材的處理，上面已經說過了，現在更就一般的教學方法略述一下。因為教學的方法苟不適當，則教材的排列無論怎樣得宜，教學一項終難得良好的結果，所以教學方法的研究，實在在教學上最爲重要。我國目下關於教學方法的理論，種類極爲繁多，然一般趨勢則爲尊重兒童的自動。教師給以適宜的材料，使兒童自行學習，並指導他的研究的方法。但是同是尊重自動，尊重的程度各有不同，所以對於教學方法也就各有各自的見解。如自學輔導主義、設計教學法、道爾頓制等各種理論的發生，都是因爲這一個緣故。設計教學法者，以兒童經驗爲根據，以社會生活爲中心，先使學生與教師商定問題，然後共同設計，共同解決，藉此滿足學生的需要，改造學生的經驗。至道爾頓制所含的教學法，則異是。此制以自由研究，發展個性爲原則，凡學習的程序和方法，都由學生自行支配決定。教師不過預定各人一學期學習大綱，使其自由研究，至一定時期考查學生所研究的成績，並

加以修正罷了。以上二種關於教學的方法，各有優點和缺點。(甲)設計法的優點：(1)以真實生活爲中心；(2)有自然的興趣和動機；(3)適合思想的歷程；(4)訓練知行合一的態度；(5)養成互助合作的精神。其缺點：(1)永久的價值常受制於目前的目的；(2)缺乏論理的組織；(3)畸形的發展；(4)少數領袖易於支配全級。(乙)道爾頓制的優點：(1)學生各照自己能力自由研究；(2)以智識爲目的；(3)教材有論理的組織；(4)養成獨立作業的習慣。其缺點：(1)重結果輕歷程；(2)功課指定非根據學生的需要；(3)記載成績難以正確；(4)少合作精神。總之，這兩種教學法確是現代教育上之革新的進步的教學法，不過學校實施這種方法的時候，一則學校應有完善的設備，二則教員應有相當的訓練，這是兩個不可缺的要件。就我國目前的教育狀況而言，因經濟和人才的缺乏，一般小學仍可用自學輔導式的啓發教學法，酌量採用設計和道制的精神，這册教科書，大

體就是根據這個見解而編成的，以下擬更就教學方法上應講究的事項，分別論述一番。

第一節 教學的段階

依兒童心意活動的原則，想將教材的一單元，使兒童十分理會，且能自由應用，那其中就有不可不經過的程序。這叫做教學的段階，略名叫做教段。教段的規定，從海爾巴脫（Herbart）以後，一般都認為教學上很重要的問題。雷因（Rein）把海爾巴脫的所說，稍加改訂，於是教段的理論，愈形明瞭。據雷因之說，知識發達的方法可分三段：就是直觀、概念和應用；而由三段細分之，則為五段：想授兒童以新觀念，必先整理兒童的舊觀念，這是豫備的段階；從舊觀念出發，示以新觀念，這是提示的段階；以新知識和舊知識互相比較，這是連結的段階；區別既明，必總括要領，使兒童融會貫通，這是總括的段階；最後把所得知識應用於實際上，這是應

用的段階。後來教投說中，最通行者，則以連結總括二段併入提示，這叫做三段法。三段法在教學史上自有牠的地位，現在則無甚價值。我們不妨舉一二個實例，當做一種研究的資料。

一、三段教學說明

(一)豫備。兒童初進教室，往往有無數觀念出沒腦際，所以教師務應(甲)排除兒童紛雜的觀念，使注意力凝集於教學的要點，(乙)喚起兒童對於新知識的興味和學習的動機。這一段應做的事項如左：

(1)整理舊觀念。小學教學決不可以兒童經驗界所無的知識，勉強注入。務應就兒童固有的觀念引伸擴充。所以教學之初，教師必先整理兒童與新材料有關的舊觀念，使之互相聯絡。但整理舊觀念，應留意下列各要件：

(1)就兒童見聞的經驗與新教材有關係者施行問答。

諸條件：

- (2) 用巧妙的方法喚起兒童的求知心。
- (3) 分解舊觀念不可過於瑣碎。
- (4) 不可妨礙兒童的自由思想。

侯少武

(1) 目的指示。教學時先示目的，能使兒童對於新教材有一種期待，因之喚起兒童學習的希望，并發動兒童探索的動機。但指示目的時應留意下列

- (1) 言語應簡而得要。
- (2) 講解務求明易。

法

- (3) 應具切實的內容。
 - (4) 一單元可分爲數小節，於每小節之首，也應先示部分的目的。
- (二) 提示。這一段爲兒童要求新知識的作用教師應先分教材做若干

小節逐漸提出，並應視教材的性質，或用講演的說明，或提出使兒童自行探索而隨時補助，務必使兒童確實了解，然後更以舊觀念與新知識相比較，將比較所得的共通概念抽出，使之總括新舊，而納新知識於既有概念的系統裏，面提示時應注意下列各項：

- (1) 提示應注重直觀。
 - (2) 提示應利用兒童的自動。
 - (3) 教式應多變換，以振作兒童的注意。
 - (4) 新舊知識的比較切不可牽強附會。
 - (5) 概括時所用語言或文字應簡要明確。
 - (6) 於比較概括諸作用應使兒童自動，教師應處訂正的地位。
- (三) 應用 知識的價值全在於運用。應用一段就是為使兒童把新得的

知識切實運用并反覆練習而設的應用時應注意下列各項：

- (1) 應完全使兒童自行活動。
- (2) 務求有增進能力及熟練的利益。
- (3) 當切近於實際生活。
- (4) 應用時應使兒童明白理由。

一、三段教學示例

課題 養鷄要做什麼事情（新學制自然科教科書第五冊）。

要旨 授以鷄的形態、習性、兼研究養鷄的方法。

準備 鷄鴨掛圖，覺的標本，雛鷄，鷄蛋。

(一) 預備

A 整理舊觀念

- (1) 你們早晨未起床時，有什麼家禽來喚醒你們？
 - (2) 取雞蛋指問學生：「你們知道這個東西是什麼家禽生的？」
 - (3) 取鷄掛圖（或實物）指問學生：「這家禽名叫什麼？」
- 目的指示

今天就教鷄的飼養法

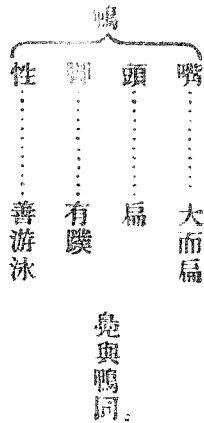
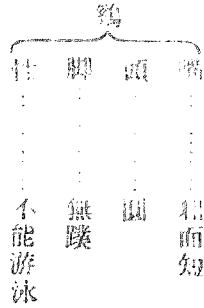
(二) 提示

鷄的外形、習性、飼養料、生殖等。

- (4) 你們試看鷄的毛色怎樣？
- (5) 鷄的嘴怎樣？（粗而短）有牙齒嗎？
- (6) 便於啄食嗎？（便）鷄的腳怎樣？（細而軟）能跳躍嗎？（能）
- (7) 鷄吃什麼東西？（穀、米、粟、小蟲）鷄囊裏的砂是那裏來的？有什麼

作用?

(8) 鷄和鳧與鴨有什麼異點?



(9) 你們知道鷄蛋的構造嗎? 將鷄蛋剖開放在碟中, 傳觀。

(10) 鷄生蛋有什麼用處? (孵化) (供食品) 你們看見過雛鷄嗎? (傳

觀) 雛身上有毛嗎? (有的) 能覓食嗎? (不能) 雛鷄怕什麼東西? (鷹、黃

狗) 鷄有益於人嗎? (鷄肉可供食品, 蛋白質尤屬滋補)

(二) 應用

- (1) 鷄住在哪裏？(塒中) (2) 鷄棚的門在什麼時候開閉？(3) 每天餵鷄分做幾回？(4) 每天傍晚要趕鷄到那裏去？(5) 鷄棚內舖些什麼？隔幾天更換一回？(6) 鷄爲什麼要有棚？

養鷄

每天做的事情……(1) 開棚關棚；(2) 餵食；(3) 沐浴。
隔幾天做的事情……換棚內稻藁和灰。

上述教學的段階，不過略示大體，至於實際，各種教科與一教科的各單元，其間性質既各相異，兒童的程度與學習的狀況也各不同，所以實地應用之際，教師務宜體察兒童的心理，行適宜的變化，萬不可全爲形式所拘束。關於教段，教師對於左列各項應加注意：

- (1) 段階乃根據兒童一般之心理而定的程序，非教學上必具的形式，所

以教師應以兒童心理爲施行教學之準的，切勿專講段階之形式。

(2) 應注重兒童的自由活動。

(3) 應熟審教材的性質、兒童的程度，以定適當的教段。上例的教段一般雖爲豫備提示，應用三段，然有時也可變更爲豫習、補正、練習、應用四段。換言之，教段隨教材與方法之不同而變異，絕對不可拘泥一律的。

(4) 教學的段階乃處理一單元的順序，非限於一時間的順序，所以遇一單元繼續到數小時始能完畢者，就應合數小時而酌定教段。

第二節 教學的形式

教學的形式略稱教式，乃指教師與學生間所起的教學活動之方式而言。此種方式，往往因學科的性質和教師的目的而不同。惟各項不同的方法，並無嚴格的区别，有此教材可以同用數種方法，而某數種方法，亦可同時並用以達目的，全

在教師之指導、活用耳。茲將各種方法分述於下：

(一) 直觀法。直觀法指以實物、模型、標本、繪畫或實驗等，置現象於目前，使兒童自動觀察能對此事物得到明確的印象。行直觀法時，教師宜注意下列諸點：

- (1) 須示以實物，於實物無可採取時，然後用模型、圖畫等替代。
- (2) 所採用的實物、標本、模型、繪畫等，務應簡易明瞭。
- (3) 所示的物件應置於兒童能夠詳細觀察的地位。
- (4) 提出材料時，應指示觀察的要點，使兒童知道觀察的方法與秩序。
- (5) 觀察以外，更可利用筋肉感覺，使兒童持玩描寫，以確實其觀念。
- (6) 先從大體出發，然後逐漸誘導於精細之點，以練習兒童的感官，使其觀察日漸敏活精密。

(7) 兒童觀察實物後，應使各人復述其所觀察之要點，並比較而總括之，

以構成普遍的概念。

(二)示範法 示兒童以模範的活動而使之做效，叫做示範法。體育、工藝、音樂、美術、書法等種種教學可採用之。行示範法時，教師應注意下列諸點：

(1) 須依兒童的程度，分節提出，使易做效。

(2) 應說明模範動作的要領。說明時，當使兒童靜聽，不准同時做效。

(3) 說明後，應提出不易明瞭之點，施行問答，使兒童得貫徹要領。

(4) 示範後，務使兒童多行練習。若教材複雜時，應按節練習，和示範相間實行。

(三)講演法 講演法包含二種：一曰敘述，二曰說明。此種方法只由教師按照其預定系統講說下去，但亦須注意聽者的程度，僅於學生不能或無時間得到材料時，偶一用之，或有效力。教師用講演法時，應注意下列諸點：

(一) 言語須適應兒童發達的程度，力求淺近明瞭。

(二) 兒童的程度愈低，教師愈宜用具體的說明，並須常常聯絡兒童的日常生活經驗。

(三) 敘述應有秩序，預分段落，逐一提示。每段完時，或稍休息，或行問答，使兒童得以反省。

(四) 講說不可流於呆板，不可強為詭辯，不可偏於滑稽。

(五) 聲音應明亮活潑，高低以全教室能聞為度，並應抑揚有致，引起兒童的興味。

(四) 問答法。教學進行時，師生間互行問答，這叫做問答法。問答法足以喚起兒童學習的動機，並開發兒童的思想，所以在教學上，價值很大。茲略舉其功用於左：

養成。

- (1) 兒童得不斷的觸發，隨時活動，無暇他顧，所以注意力常集中不散。
- (2) 兒童得教師的指導而整理思想，觀念愈加正確。
- (3) 兒童得自知能力的程度，所以易促兒童的反省。
- (4) 兒童時時答述，多練習言語的機會，因之兒童發表思想的能力易於養成。
- (5) 教師與兒童心意上常相接觸，故教師得理會兒童心意的狀態，而教學方法因得適切。
- (6) 就兒童的應答，復可體察個性，以施適當的訓育。
- (7) 教師得知道教學效果的大小而研究改良。

問答法雖有以上的功用，然決非唯一的教學方式，教師務應從教材及教學的目的着想，分別酌用妥適的教式。教師行問答法時，應注意下列諸點：

(A)發問時應注意的事項

(1)問題務求適切簡當。

(2)問題必須有促進兒童奮發思慮的效力。機械的問答及然否等決定的問答，於推理作用的磨鍊，效力極少，所以非必要時，以少用爲宜。

(3)教師須向全體發問，振起全級兒童的心意活動，使之各自思考，而後指名使答。若指名發問，效力僅及於個人，不適用於學級教學。

(4)一問含有二答案者叫做多義發問，最易淆亂兒童的思想，所以切應避去。

(5)酌量問題的難易，分別與兒童以思考答辯的時間，不應過促，亦不應過緩。

(6)須注重兒童的興味。

(B)處理兒童答辯時應注意的事項

(1)對答辯謬誤者，教師應分解其謬誤之點，使兒童明瞭，促其反省。

(2)對答辯正確者，教師應察其是否偶中。倘有雷同的兒童，教師務必切實訓戒。

(3)對答辯半是者，教師應與以補助或暗示，誘導兒童思考的路徑，以完成之。

(4)如多數不能答，或答而全屬錯誤時，教師應詳察原因。倘原因在於發問不得宜時，則應變換問法。

(5)一人答辯，務令全級注意，并決定是非。

(6)指名答辯，應輪流更代。低能兒懶於答辯，應多設淺易問題，使之答述，以獎誘其活動。

(7) 答辯錯誤時，教師對於答辯的兒童不可直斥其非。其他兒童之從旁冷笑，更當嚴禁。

(五) 練習法。凡教材須經多次練習始能諳熟者，如算術、唱歌等，教師應預教以一定的方法，使學生依法練習而成習慣，以備他日應用。教師行練習法時應注意下列諸點：

(1) 欲諳熟某種技術，必須注重練習或複習。

(2) 練習前須使兒童明瞭練習之目的功能及方法。

(3) 每次練習時間宜短，但次數宜多。

(4) 練習時須集中注意。

(六) 討論法。討論法為一種較新之方法。教學時所發生之問題，教師能使兒童彼此相互討論則興趣自然濃厚。但教師行討論法時，應注意下列諸點：

(1) 須善用利用刺激性之環境及空氣，引起學生討論之興趣。

(2) 討論時須有一中心觀念，使兒童所發表語言不致逸出範圍。

(3) 討論時須注意發言之秩序並須注意發言機會之均等。

(4) 討論充分時應構成結論。

(七) 研究法 研究較討論尤進一步，教師完全處於輔導地位，由學生自行擇題研究，教師偶助其找尋材料而已。此種方法或以問題為中心，或以某事某物為中心；搜集材料或取於書籍，或取於實物……等。此方法的要點有九：

(1) 根據學生生活上的需要引起其熱烈的學習動機；

(2) 使學生自創研究法；

(3) 鼓勵兒童利用各方面已有的智識解決新問題；

(4) 研究問題須有公正博大的態度；

(5) 注意於書本外之實際觀察；

(6) 詳審自己所得與他人供給的材料；

(7) 選擇材料爲系統的組織；

(8) 有精確的習慣；

(9) 對於學習的工具須運用敏捷（如運用參考書、字典等。）

(八) 實驗法。在人爲的情況之下，考察並記載現象的進行，是爲實驗法。實驗法乃學生受教師的指導，利用人爲的器具，試驗天然的現象，用歸納法得某種之結論。實驗多用於自然科學，其他科學近亦有用之者，如心理學上之記憶試驗、動物學習能力之試驗等。教師進行實驗法時應使兒童注意下列各項：

甲、試驗法的步驟：

a、問題的確定；

b、材料的選擇；

c、儀器方法的審擇；

d、現象的控制。

乙、試驗法中所宜注意的各點：

a、免除與問題無關的情境；

b、每次改變的情境以一個爲限；

c、注意所忽略的情境。

(九)觀察法 在天然的情境下面，記載現象的變化，事物的進行，是爲觀察法。觀察法多用於自然及社會科學。觀察法雖爲科學上一個重要的方法，但有許多缺點：

(1)不能任意指揮所考察的現象；

(2) 肉眼的觀察不能超過某種限度；

(3) 普通觀察法不能得到現象真正的因果關係；

(4) 有許多現象非天然所能發生的。

所以教師進行此法時，應使兒童注意下列各點：(1) 不能混合觀察之現象與推論以曲解事實；(2) 觀察時須注意該事物主要的事實；(3) 性情和平，頭腦冷靜。

(十) 欣賞法。欣賞法為陶冶感情的方法，其要點有二：(1) 美感的養成；即利用文藝、音樂、繪畫、雕刻各種藝術的活動，養成學生美的興趣；(2) 休閒的利用；即組織各種有益身心的集會，養成其正當的嗜好。

第二編 各科教學法

第一章 國語科

第一節 緒論

甲 國語教學的目的

小學校的國語教學，其目的有三種：

(一)使兒童理解普通的語言及文字。語言、文字二者爲國語的形式。發表思想感情於聲音者叫做語言。表記語言於形象者爲文字。語言、文字爲我們交換思想感情上唯一的要具，倘使沒有牠們，我們相互之間就決不能把思想感情完全傳達，因此文明的進步也就難期。使兒童理解普通的語言及文字，就是國語教

學的第一目的。

(一)養成兒童發表思想的能力。倘兒童只能理解他人之思想感情，而不能表現自己的思想感情，那末，所謂思想感情的交換，自然也不能完全實現，所以國語教學當使兒童把自己的思想感情宣之口語，顯之文字，以養成兒童自由發表的能力。這是國語教學的第二目的。

(二)啓發兒童的智德。大凡語言、文字二者必含有思想感情等實質的內容，所以教學國語之際，更應利用這種實質的內容以增進兒童的知識、涵養兒童的德性。這是國語教學的第三目的。

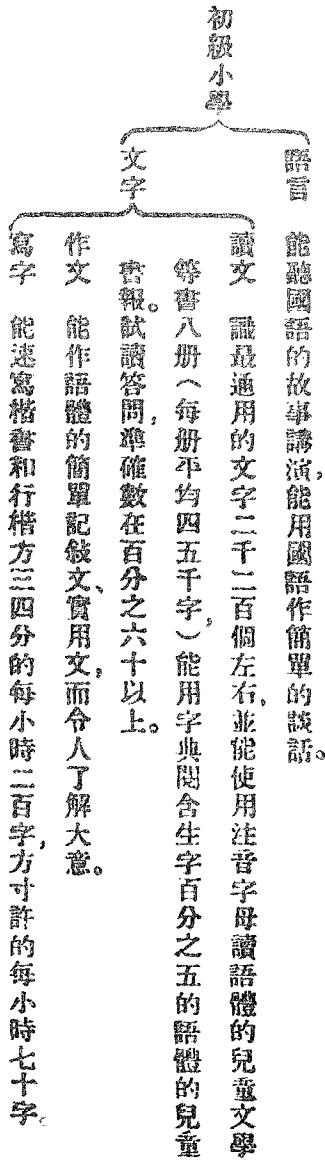
總之小學國語科的目的：一方使學生於交際往來時互通聲氣；一方使學生有讀書的能力，有發表思想的能力及有發表思想的工具。

乙 國語科的分類

國語一科通常分爲四種作業：(一)語言；(二)讀文；(三)作文；(四)寫字。但爲簡便起見，可分爲國語話與國語文兩類：前者(一)項屬之；後者包括(二)(三)(四)三項。

第二節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)



高級小學

能聽國語的通俗講演，能用國語講演。

文字

讀文 識字累計至三千五百個左右，讀兒童文學等書累計至十二冊以上每冊平均約五六千字。能用字典看生字不過百分之十的語體文，並日報地方新聞程度相當生字不過百分之十的文言文標點無誤。答問大意，準確數在百分之六十以上。

作文 能作語體的日用文、說明文、議論文，而令人了解大意。

寫字 能寫通行的行書字體。

乙 程序

第	年	學
1	演進語練習簡單會話、童話講演。	
2	記載要項和字句多反復的童話故事並兒歌謎語等的誦習。	
3	重要文字的認識。	
4	簡單語言的記錄發表。	
5	寫字的設計練習。	

第 二 學 年	第 三 學 年	第 四 學 年
<ol style="list-style-type: none"> 1 同第一年，注重會話和童話講演。 2 字句多反覆的童話故事和兒歌謎語的誦習。 3 同第一年，加指導閱讀淺易圖書。 4 同第一年。 5 同第一年。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 童話、笑話、史話、小說等的講演。 2 童話、笑話、傳記、劇本、兒歌、謎語、故事、詩、雜歌等的誦習。 3 同第二年。 4 口用文說明文的作法研究練習。 5 楷書的臨摹。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 同第三年，加普通的演說。 2 傳記、劇本、小說、談話、童話、故事、詩、新詩的誦習。 3 加授檢查字典的方法，並指導閱兒童報和參考圖書。 4 同第三年，注重口用文說明文的作法研究練習。 5 同第三年，加簡便行書的練習。

年 學 六 第 年 五 第	
1	同前四年加給論文的設計練習。
2	同前四年注重傳記小說。
3	注重指導閱報和參考圖書。
4	注重用文說理文說論文的作法研究練習。
5	同前四年加行書的練習。
1	同前五年注重演說練習。
2	同前五年可酌加淺易文言文和淺易文言詩的誦習。
3	同前五年注重指導閱普通的日報。
4	同前五年。
5	同前五年注重行書練習，加通行的草書的認識。

第三節 語言的教學法

甲 語言教學的目的

語言教學的目的是使各個兒童在最易學習語言的幼年期中，學得本國國

語，能藉此自由發表自己的思想和感情，並能了解說國語的人的情意，以期國語普及，並使全國人民的情意都無所隔閡。

乙 語言教學的材料

語言教學的材料，大概包含（1）演進語；（2）會話；（3）故事演講；（4）普通演講；（5）辯論會。

語言教學，教師最好就兒童日常生活編成各種語料；茲將編配或選擇語料時應注意之點列下：

- （一）演進語（1）每句只含一個動作；（2）各句的層次須依自然的順序；
- （3）層次須輕重相稱；（4）各句都從同一的主位上說起；（5）一套語料，初學時大約五六句到七八句，以後逐漸加多，最長不得過二十四句；（6）初學時用的語料須極顯明，且容易以動作表示的。

(一) 會話 (1) 須有一個有趣的題目，不論臨時倡發的或由教師預備的；
(2) 須使全體兒童有平均說話的機會。

(二) 故事演講和辯論 故事、普通講演等語料的選擇和讀文中的故事差不多，內容實質 (1) 須不殘酷，且沒有引起恐怖心理的；(2) 須不背三民主義的本旨，而含有教訓意思的；(3) 須雅馴而不鄙陋的。形式組織 (1) 要兒童經驗中所有，但配合的方法能使使兒童覺著新奇的；(2) 事實一層一層多變化，不單調的；(3) 有重複的地方的。

丙 語言教學的方法

(A) 語言教學的原則：

一、要引起兒童學習的動機 兒童因習於方言，自無學習國語的需要，是以教師不得不製造環境，引起兒童的學習動機。其法：教師如果能說國語，則可時時

用國語談話；兒童受著這一種的暗示，就自然引起學習國語的動機。國語教師當正式上課時，可將自己的姓名、略歷以及好聽的故事，利用掛圖等對兒童詳細講述，兒童聽講之後，印象雖覺模糊，但求知心動，學習的動機，便隨之而起。

一、要使兒童先會聽後學說。語言教材，沒有文字揭示，全靠口語說給兒童聽，所以聽覺的訓練，十分重要。起先只求兒童聽得懂教師的說話；過了幾個星期，纔可叫兒童用口仿效。以後每逢教學一新教材，須把新教材中的新詞新句，特別注意；或反復演說，或用種種表示，使兒童注意靜聽。總之先耳的訓練，後口的訓練，便是國語教學的秘訣。

三、入手就要教完全的語句。語言教學須從句子入手，例如『請您站起來！』一句話，兒童聽起來也比較的有趣味。如果單教一個『請』或『站』，意義和用處就不很看得確切。兒童學會了句子，然後有機會再分析單字，令兒童研究一個

字的意義和用處。

四、要教得情景真切。教師能利用偶發事項使兒童直觀；或利用種種教具使兒童直觀；或用種種舉動、態度使兒童一面看，一面想像……這就情景逼真了。有時並可和兒童設計表演，把真切的情景呼出。

五、要注意減少錯誤的機會。教師遇有預料容易使學生誤聽的字音，在說全句的時候，須把此字音說得格外清楚慢重，使兒童聽真。凡不易明白的意義，要多方表示：(1)用實物指示；(2)用圖型指示；(3)用動作表示；(4)用所教的一種語言解釋；(5)用類推的說話類推；(6)用具體舉例的說話來證明；(7)用方言翻譯。

六、要用各種方法充分練習。練習方法須有趣味而多實效。練習時應注意之點：(1)凡單字單音，須夾在各種不同的句子裏襯托練習。例如練習「白」字

要夾在「粉筆是白的」「黑板上有白的字」「這牆是白色的」「一雙白襪子」「我的衣服是白布做的」……等句中練習。凡句子要夾在各種不同的語料的上下文中練習。(2)練習時要使句子有應用的價值，並非機械的誦習。(3)要分佈的練習，就是分佈在許多日子中練習，不要聚集在一時間內練習。

七、不要死教語法的規則。兒童須已有許多語言的經驗，方可把詞、句等的位置規則，指示兒童，使其明白了解。反而言之，在兒童沒有經驗做基礎的時候，分析的規則，除掉不解的死的記憶外，則毫無效率之可言。

八、少用翻譯的方法。用方言翻譯國語，有許多流弊：(1)容易不正確；(2)容易養成兒童倚賴翻譯的習慣；(3)多費光陰。

(B) 語言教學的過程：

(1) 開始談話，引起學習某種語料的動機，並隨機指示目的。

(2) 教師示範，就是反復把這語料隨說隨表示意義，令兒童聽清楚。

(3) 兒童仿效，隨時矯正發音。

(4) 練習，可表演的並隨時表演。

在某一時間舊語料和新語料練習教學的順序，大概先練習舊語料，次教學新語料，但有時亦相間練習。

第四節 讀文的教學法

甲 讀文教學的目的

讀文指把文字上的語言換成音聲上的語言而理解其內容的方法而言。讀文教學有兩種目的：一種為形式的目的，一種為實質的目的。形式的目的在使兒童能讀文字；實質的目的在使兒童能夠把捉文字中的思想感情。由讀文教學的性質而言，形式的目的較實質的目的為重。

乙 讀文教學的材料

讀文教學的材料可分形式實質兩方面考察：

(一) 形式方面

(1) 發音。教師應授兒童以正確的發音。

(2) 文字。教學文字應由簡易而漸及於複雜，倘能應用直觀的方法，尤為佳妙。

(3) 語言。教師應使兒童多習中流社會通行語。各種訛音鄙語都應切實矯正。

(4) 文章。文章有口語體，有文言體。小學校應注重口語體的教學。所教文章應由易入深。

二 實質方面

- (1) 增進知識的材料。凡歷史、地理、自然等的教材皆屬於內。
- (2) 涵養德性的材料。凡文學、道德方面等的教材都屬於內。

丙 讀文教學的方法

讀文教學方法隨讀物而異。大約分詳讀（精讀）、泛讀（略讀）兩種。詳讀的目的：一方面要讀者發生文學方面的感情；一方面要讀者充分了解所讀的符號和符號所表現的情意。泛讀的目的，則僅在領會文中的大意。詳讀的方法，由兒童的自動和教師的指導，各佔一半；泛讀的方法，則大半由兒童自動，教師僅指導其學習方法而已。

丁 讀文教學的原則

(一) 要引起學習的動機。 (1) 多供給文字的環境，使兒童自然發生好奇心，觸動想像，而有學習讀文的動機。大約低年級兒童可利用掛圖、畫片、揭示版：

等引起他們的動機。(2)常使兒童有實際應用的目的，使他們覺著讀書之後，
可以做出趣味的事情來，或得到優勝滿意的結果，或能表示於他人之前，如是，則
兒童讀書時自然有努力的傾向了。(3)常使兒童自述所要誦讀的教材，記在筆
記簿上，而指導他自己去尋求誦習。

(二)要。先。全。體。而。後。分。析。(1)初入學的兒童，不當從單字入手，應從有意
義的語句入手，語句熟習了，方可分析字義。(2)在概覽全課時，不當多費工夫，斤
斤於生字、新詞的教學；如遇有生字新詞，只須輕輕指點說明，待全文意義了解後，
方可提出生字新詞，分析練習。(3)在兒童對於文字的經驗很幼稚的時候，不可
和他們細講文法，細講文法，須在他們既有許多具體觀念之後。

(三)要。充。分。的。補。助。想。象。讀文要能體味入微，但兒童讀文不易有此境界。
所以設法供給想像資料，引導他們體會。例如課文爲「鄉人背了一個衣包，夜

裏從城裏回人走到半路上，樹林裏忽然跳出兩個大漢來，將他扭住……在了解全體意義之後，可按照課文的順序，提出問題問答：『鄉人的狀貌，想起來，大約怎樣穿什麼衣服？』『衣包內容大約如何？鄉人的家離城遠近如何？夜裏獨行鄉下路上的情形怎樣？大漢把鄉人怎樣扭法？……鄉人見了大漢，心裏怎樣？……』以補充兒童的想像，又如右講解時，隨手畫圖或用聲音笑貌表顯，這也是補充想像的方法。

(四)要用種種方法充分的練習。(1)字片練習；例如用所預備的字片，作閃爍的練習。(2)抄寫練習；指定一段文字，限定時間抄寫，時間一到，檢查成績，比較誰快誰慢，誰正確誰誤，而施以訂正批評。(3)默寫練習；由教師或一個兒童口說字句，其餘兒童默寫在黑板或筆記簿上，而教師隨時巡視矯正。(4)朗讀練習；一人朗讀，衆人閉書靜聽，讀畢，將讀法上誤點提出，共同批評訂正。(5)默讀練習；限

定在某時間內默讀某課的全文或一節，時限一到，立刻各闔書本，將該時間所讀大意指名口述或各筆述。(6)類比練習；令兒童檢查讀過的文字，或形似的、或音同的、或韻同的、或意同的、或畫數同的、或部首同的，在限定時間內，把已習過的文字類比抄寫，并比賽成績的遲速正誤，加以批評訂正。但無論何種練習，須用以下三法，保持兒童的注意力：(a)要多變化；(b)要分佈的練習；(c)要比較進步。

(五)要隨機設計表演。凡可設計表演的教材，要和兒童討論表演方法，隨機表演。表演時要注意：(1)時間要經濟，不可太浪費。(2)要輔助學生，減少一切困難，使其成功而滿意。(3)要使全體兒童都得到表演之益。

(六)要多給以討論判斷的機會。討論判斷應注意之點：(1)要多給兒童以思索的餘地，即教師不當熱心過度，亟亟要兒童從速判斷，而與以暗示或說明。(2)要注意兒童的答語是否由衷之言。(3)要以正當的理由為主，不應僅顧答

語的措辭機巧。

(七) 要使常習慣於組織的研究。使兒童對於課文(1) 要能够察集成點；(2) 要能够省略不重要的部分。聚集成點的方法：(a) 分段落；(b) 尋求文中的主要思想；(c) 加符號，表明課文的價值的輕重；(d) 把課文和標題對照，提出意見，將標題修改或變更，省略不important部分的方法；(a) 令兒童讀書時注意主要部分，省略不需要的部分；(b) 令兒童約縮全文，省略無關係的枝節文字。

戊 讀文教學的過程

讀文教學的具體方法，大概分為四種：

(一) 欣賞的。使兒童得到課文中的文學趣味。

1. 引起動機

2. 決定目的

3. 深究 考查課文的內容，并隨時施以形式方面的指導。

4. 體味 教師用問答法提出問題，補助兒童對於文情文意的想像；或用表情的讀法，表出文中的神情。

(二) 練習的 使兒童熟習課文中的文字符號：

1. 引起動機
 2. 決定目的 決定課文中所要練習的部分，并要練習至若何程度：
 3. 計劃方法 教師和兒童共同商定練習方法。
 4. 實行 照方法練習。
 5. 判斷 判斷練習後的效率。
- (三) 思考的 使年級較高的兒童解決文中思想方面和文法方面的一切

問題。

1. 引起動機

2. 提出問題 把思想方面或文法方面的問題提示兒童，使其注意作答。

3. 收集問答的資料 回想或檢閱或參考一切已有的經驗。

4. 推理 根據已有的經驗，推想當前問題的原因結果。

5. 證驗應用 考查問題的究竟和所推想的事實，比較研究，而求得一個

正確的結果。

(四) 建造的。把課文設計表演等應用於實地。

1. 引起動機

2. 決定目的 決定所要建造的是什麼。

3. 計劃方法 計劃用什麼方法去建造。

4. 實行 依照方法去實行。

5. 判斷 批評建造的結果，以爲改良的地步。

讀文的教學，隨課文而異。有的單用欣賞過程已足。有的須兼用練習或建造過程。有的須用欣賞、練習、思考；或欣賞、練習、建造。有的並須欣賞、練習、思考、建造都用。但無論如何，必用欣賞開始；練習也宜常用；建造可不必多用；思考則宜用於高年學級。

第五節 作文的教學法

甲 作文教學的目的

作文爲國語科的發表方面。作文教學的主目的在於養成兒童以文字正確發表自己思想的能力。其副目的則在於確實兒童的知識，精密兒童的思考，培養兒童的美感。換言之，即在使兒童能操縱語言文字，把語言文字做發表情意的工具。

乙 作文教學的材料

作文教學的材料可分形式實質兩方面考察：

(一) 形式方面

(1) 文體、小學以用口語體爲主，口語體中則記事文、說明文、議論文等各種並用。

(2) 文法、兒童作文但求記述正確，旨趣明瞭，所以所用文法務求淺近平易。

(二) 實質方面

(1) 學習的材料、作文教學應多採讀本及其他各科目中所已授的材料。

(2) 經驗的材料、作文教學又可用兒童在學校、家庭、社會間的日常經

驗做材料

丙 作文教學的方法

作文教學的方法非常複雜，現把各要點分述如下：

一、要時時注意兒童的需要，隨他的動機而因勢利導。例如記述一個故事笑話，說明一種遊戲方法。兒童要表演，可指導他製作戲劇的說明書；兒童因某需要和他人通信，可指導製作某種信件的方法。又如研究某種文章，要適在文章的練習製作發現某種缺點之後。

二、要處處顧到實地的應用，使兒童作文覺得有爲而發。例如記了偶發事項，投稿於學校新聞；做了布告文揭示於公共處所；做了戲劇說明書，於表演時分發或揭示衆人；寫了信札寄給同學或家屬……等。

三、要和實際的生活經驗相輔而行。例如時節所遇合，集會所經過，遠足所見

對觀察所得……一切所接觸的，都記述說明，報告於教員。

四、多男直觀的描寫：例如對某處的風景而作記，對某種的圖畫而加以說明，對某種表演而記述表演中的故事。

此外文章的練習製作時所該注意的：

(一) 助作練習，可用如下的順序：

1. 決定目的

2. 收集材料

3. 就材料而加以下的討論：

a. 那許多須組織在文章中的？那許多可以放棄的？

b. 組織在文章中的，那一點最重要，須加倍表現？

c. 從頭至尾怎樣組織，方覺得層次井然。

d. 用何種陪襯烘托方纔加倍的醒目。

4. 記述 師生共同記述或由兒童各自記述。

5. 批評訂正

(二) 自作練習，如由教師命題的，題目要多，以便兒童自由揀作一題。

(三) 矯正成績，遇謬誤處，當用討論的方式：

1. 文中何處太詳？何處缺略？應如何刪繁補缺，以使詳略得當。

2. 文中何處太平實，不能動閱者之目，應如何補入陪襯烘托的材料？

3. 組織上何處重複，何處顛倒，要怎樣組織，纔覺頭緒清楚，使人一覽而知？

(四) 研究成文的注意點，也當用討論的形式。

1. 討論作者的目的何在？

2. 討論文中的思想有沒有不合之處，有沒有不周到之處？

3. 可分幾層？意思貫串否？
 4. 何處的用意遣詞最有精神？
 5. 文中有沒有可刪節處？
 6. 這文同某文比有什麼相同之點；有什麼不同之點？那一篇文章較好？
- (五) 做文章，宜養成兒童不起草稿而起腹稿的習慣。
 - (六) 兒童自作文章時，如文字不能達意，可鼓勵他用插圖表明。
 - (七) 批改成績，宜多用獎勵的方法。
 - (八) 語言的練習、文章的研究及製作，宜互相聯絡。例如講演之後，記述作文，作文成績不佳，再提出模範文對比討論。
 - (九) 成績的處理，須依着設計的目的去實行；例如目的在布告的，一定要真的布告；目的在通信的，一定要真的寄出。

(十)多備小黑版，爲兒童公布報告及練習作文之用。

第六節 寫字的教學法

甲 寫字教學的目的

寫字教學的正目的在於養成兒童對於日常必須的文字能够正確地、優美地、迅速地書寫的能力。其副目的則在於活練手眼，使得清潔、秩序、緻密等的習慣。

乙 寫字教學的材料

寫字的作業，可分兩種：

(一)有目的設計練習。

(二)模仿練習。

1. 有目的設計練習，須隨相當的機會，應用設計教學而提出。教材範圍如下：

(a) 在記載方面的，例如標人名、物名、記年月日時等。

(b) 在實用方面的，例如預備成績、定期開寫字成績展覽會、寫表演時佈告的節目、寫裝飾教室的對聯屏條、寫請客的柬帖、謄寫信件等。

2 模仿的練習，宜先大字，後小字；先正書，後行書。所取的材料，低年級要日常所應用的，且在讀文中所讀過的。大字宜由教員寫作範字，由兒童臨寫；有時也可用印本摹寫。高年級，小字可抄寫各種日用文，大字可臨碑帖。碑帖宜不拘一格，酌量兒童的筆路選擇和他相近的去練習。

丙 寫字教學的方法

最初的寫字教學可寓於讀法之中，如兒童入學的第一學期，可使兒童用石板、石筆略習逆筆之法，第二學期可使兒童用鉛筆寫於紙片，至第三學期，方使兒童開始毛筆練習，與讀法分離而行寫字教學。但每週教授字數由少而多。大凡初

習大字第一時只可教授二三字，然後逐漸增多，小字的多寡亦應隨兒童能力而定。至第一二學年應注重設計練習，二年以後應注重模仿練習。茲舉臨寫或摹寫教學的一般段階如下：

(一) 預備。

- (1) 前課教學既了，應即使兒童取視、注水，作種種準備。
- (2) 將所授字句的讀法與意義行問答式的教學。

(二) 示範。

- (1) 揭示範書或字帖。
 - (2) 說明筆畫的順序。
 - (3) 說明關於筆畫及文字結構上應當特別注意之點。
- (三) 練習。

(1) 使兒童磨墨，教師應注意其濃淡。

(2) 使兒童作精細的模寫，教師應一一巡視加以矯正。或擇一較劣之字，而行共同訂正法。

(3) 練習以後，應使略清。

(4) 對於成績，應一一加以批評。

(四) 比較。可利用書法的量表，由兒童在寫字之後把成績和量表對照，以自驗成績的進步與否。

第二章 算術科

第一節 算術教學的目的

小學校算術教學的目的在使兒童熟習日常的計算，增長生活必須的知識，

兼使兒童思慮漸加精確所以算術教學的目的可以分做左列三項：

一使兒童熟習日常的計算。日常生活需要計算的地方實是不少。如物品的買賣，家用的收支等，無一不需數的計算。倘無用數計算的能力，那末，對於日常生活，就不能圓滿經營。算術教學第一目的就在使兒童理會各種事物的運算方法，以解決日常應用問題。

二增長兒童生活必須的知識。如關於（一）度量衡，貨幣，（二）郵政，電報，

（三）物價，儲金，公債，股票，保險，貯蓄，（四）面積，距離，溫度等的知識為人類在社會生活中所必不可缺的知識而授與兒童以這一種知識，這就是算術教學的第二目的。

三使兒童思慮精確。算術的論理甚為嚴密，所以算術的學習，於磨練思慮，極有功效。因此算術教學於養成兒童計算的熟練及授與生活必須的知識二種

以外，更有第二種的目的，就是思考作用的陶冶。

以上第一、第二兩項，就是使兒童熟習計算、精確思慮，這是算術教學的形式的目的。第三項，就是使兒童以生活必須的知識為算術教學的實質的目的。實際教學的時候，應當雙方兼顧。

第二節 算術教學的材料

算術教材，可分形式方面及實質方面分別研究。形式方面是指數及數的關係。實質方面是指計算中所需要的各種事實。事實上，實質與形式是互相結合而實現的，此地我們將兩者分別，是完全由於抽象的考察。

(一) 形式方面

(I) 整數、整數指從一到無限大的數而言。整數的教學內含(A)命數法、(B)記數法、(C)整數的加減乘除、(D)九九算等的教學。

(2) 小數、小數謂整數以下的數，小數和整數雖都用十進法，但整數從一起，擴張到無限大，小數則自一以下以縮至於無限小。小學校教材用小數的範圍爲(A)小數點以下三位(即分釐毫)的命數法，(B)記數法，(C)加減乘除法。

(3) 分數、分數爲一種表現數的價值的特別形式，其表現方法比整數和小數簡單而且精密。分數在日常生活上雖較無用，然於思慮的磨練極有功效。分數教材限於分數的簡易者。

(4) 諸等數、度量衡、貨幣、時間等制度及計算法，均爲日用常識中所不可缺。

初級小學當授兒童以本國現行制及器具使用法，並授以通法及加減乘除。高級小學則應兼授外國制度的大概。

(5) 比及比例。表示甲數爲乙數的幾倍的關係者叫做比。合表二個相等的比於一處者叫做比例。比例實際應用既廣，且也有訓練思考的作用，所以小學校極有教學的必要，但程度應以單比例爲主，至於複比例，配分等只可授其簡易者。

(6) 百分算。百分算應用的範圍最廣。利息、租稅、股分、公債、儲蓄、保險，以至匯兌、花紅等，無不以百分算爲主，故在小學校當以百分算的算法參照現行制度習慣，擇切於實際的問題，教學兒童。

(7) 求積。求積謂面積及體積等的計算。複雜的求積法的理解，甚爲困難。小學校只就簡易的形體，使兒童知求面積體積的方法，以供其日用的需要。

(8) 簿記。金錢出納的記載核算爲日常生活所必要，所以簡單的簿記方法，在小學校中，也應教學。

(二)實質方面 實質方面的教材，即問題所用的材料，選擇實質的材料，充算術的問題時，應顧慮左述諸要件

- (1) 適、切、於、兒、童、的、日、常、經、驗。
- (2) 利、用、各、科、已、授、的、事、項。
- (3) 適、切、於、地、方、情、形。
- (4) 爲、將、來、生、活、上、必、須、的、事、項。
- (5) 有、關、於、共、同、生、活。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)

初級小學

- (一) 計算整數四則，小數四則，諸等四則，正確而且敏速。
- (二) 解決生活方面用四則計算的簡易問題，正確而且敏速。

高級小學

- 1. 計算整數四則，小數四則，分數四則，正確而且敏速。
- 2. 能解決整數四則二層以下的問題，含諸等或分數關係的問題，用小數解答的問題，含比例關係百分關係等問題，正確而且敏速。
- 3. 能使用通常的家用簿記。

乙 程序

第一學年	第二學年
<ul style="list-style-type: none">1. 隨機或用遊戲法解決數量問題。2. 教學其多少，剩，大小，長短，方圓等的數量用語。3. 教授讀寫數目符號。	<ul style="list-style-type: none">1. 十以下的加減，和加倍折半的乘法兩位數的加減法（不進位不退位的）等。2. 單數，雙數，多少，長度（如尺寸），量數（如升斗石），方立方的數觀念和用語。3. 二位三位數的寫法讀法以及加法減法乘法簡除法形式。

<p>第三學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 同第二年，加二三四的乘除九九，有進位退位的加減法，有進位的乘法，有餘數的除法。 2 長量方立方，$\frac{1}{10}$等的數量觀念和用語。 3 四五位數的讀法寫法羅馬數字的認識。 	<p>第四學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 同第三年，加乘除九九（全），兩法數的乘法，退位的除法。 2 小數，長，量，重，方，立方，時間，貨幣，法，票，$\frac{1}{10}$等的數量觀念和用語。 3 小數和諸等的讀法寫法。 	<p>第五學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 同第四年，加四則練習，諸等，小數，分數，百分初步的計算。 2 明了分數化法，分數和小數的關係，分數小數和百分的關係。 	<p>第六學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 同第五年，加簡利法，簡比例，求圖積等。 2 明了百分的應用等。
---	---	---	--

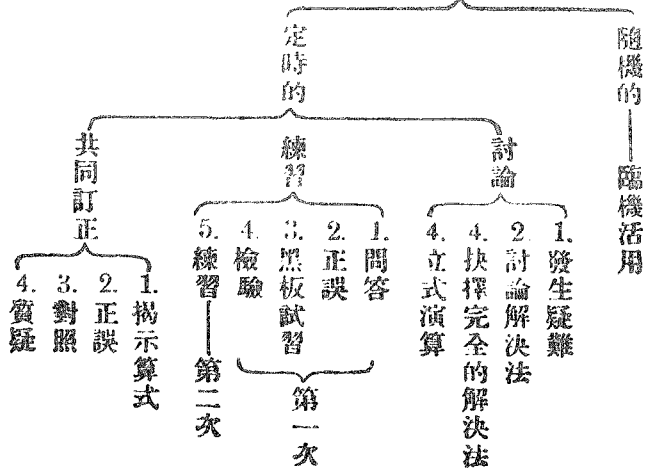
第四節 算術教學的方法

算術教學應使兒童理會正確，運算純熟，而且能夠應用自在。但在低年級兒童因數的觀念未甚發達，宜多利用遊戲算術或施行直觀教學，給以實物數圖等以求兒童的數觀念的精確。又低年級學生宜注重口述心算，每次練習時間宜短，而每週練習次數宜多，且運算須敏捷，能愈快愈妙。茲將算術教學分筆算及珠算兩項述之如下：

甲 筆算教學法

筆算的教學方式可歸納為下表：

教學方式



上表內容說明之如下：

一、隨機的 不論何科，教師輔導兒童，當隨時隨地，相機而行。算術也應如此。除定時練習外，倘遇機會，當即啓發輔導。茲將兒童——尤其是低年兒童——生活過程中，往往自然發見，且最合需要的幾種數學教學的情境略舉如左：

1. 溫度比較。
2. 數出席及遲到人數。
3. 統計全級或全校勤怠清潔等成績。
4. 表決問題時的舉手數。
5. 開歡迎會的費用。
6. 工藝科材料分量的預算。
7. 賑災募捐數。

8. 各種遊戲算術

9. 謎語。

10. 新聞材料（如濟南慘案死傷人數及進出口貨之數量等）

二、定時的

A. 討論

1. 發生疑難

a. 從兒童的生活上着想，用談話的方式引起。

b. 從兒童的經驗裏自動的發生疑難。

c. 從練習題上提出疑問。

2. 討論解決法

a. 討論解決的方法。

b. 報告解決的方法。

c. 彙集解決的各法。

3. 抉擇解決法

將彙集的解決方法，逐一提出共同批評，有無缺憾，是否簡捷，假使是不健全的兒童能自己領會，使他自已指摘；如果不能知道弊病的所在，教師當給以暗示，惟仍須給兒童以多量的能力發展的機會。

4. 立式演算

a. 解決法的理解既已清楚正確纔共同立式演算。

b. 驗算。

c. 再舉例依式演算以證明。

B. 練習。

1. 問答

- a. 把上次發生的疑難、解決的方法、布算的方式扼要的發問。
- b. 兒童答語的正確與否，教師不宜用主觀的評判，應讓兒童自己去批評。

2. 正誤

兒童的批評有不正切時，教師用啓發式訂正。

3. 黑板試習

擇一二兒童練習一二同性質的習題於黑板上。

4. 檢驗

是否正確，以兒童爲主動的批評。

5. 練習

試習完了，使兒童在算草上，依習題的順序而演算（不止限於教室。）

C. 訂正

1. 揭示算式

每一習題擇一二兒童所做的算式寫在黑板上。

2. 正誤

兒童批評：指出有無錯誤或繁瑣之處。

3. 對照

各自對照自己的算式，和黑板上的有無出入。有錯誤而自知錯誤的所在和原因的，自行改正。有比較簡捷的方法，再提出供大家討論。

4. 質疑

對於算式上，理解上仍有不明的，提出討論。

乙 珠算教學法

算術教學的目的在使兒童熟習日常的計算，訓練精確的思想。論訓練思想，筆算的效用固屬較大，然論到日常應用，則珠算的範圍極廣；所以小學校對於珠算也應兼授。珠算教學上所應注意的事項如左：

(一) 主義 純取熟練敏捷主義。

(二) 歌訣 求運算敏速，自應利用歌訣；但教學歌訣，必取證算盤，使兒童理解明白，不可專用機械的誦習。

(三) 順序 對於算盤各部分的名稱，運珠的指法，應首先說明。而後把定位法、呼唱法等逐一教授。至加減乘除四法宜照圓周法進行，由簡單之數而漸漸擴張範圍。

(四) 時間 算術教學以筆算為本體。珠算時間最多約占筆算時間四分之一。

一、而實際教學之際，不必特定時間，全教珠算，儘可隨時與筆算合教。

(五)方法 珠筆亦以心算爲基礎，教學之始，也以練習心算爲預備，至於其他教學過程可以參照筆算方法決定。

第三章 衛生科

第一節 衛生教學的目的

衛生教學的目的在使兒童獲得增進健康，防免疾病及公共衛生等之知識，並養成兒童注重衛生的習慣。

第二節 衛生教學的材料

衛生教學宜始取關於身體及切身事物的生理衛生上的常識爲教學的材料，然後依次漸及於衣食住的衛生，增進健康的方法，衛生大要，救急法大要及治

療法大要。此外衛生教學對於養成清潔起居有時等諸習慣的教材，也宜多多採用。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度（最低標準）

（一）明瞭衣食住關於身體健康的衛生方法大概。

（二）明瞭公共衛生如道路飲料公所……保持清潔的原理和協力防備沙眼、齦齦瘰癧、肺勞……的必要。

（三）有以下各種的習慣：

初級小學

1 身體衣服用物都能保護清潔。

2 避潮溼和寒冷。遊戲後不就納涼。

3 留心保護眼睛——不在黑暗裏，或強烈的陽光下，或者躺下了，或者距離接近了，看書。

4 保護公共房屋用物等的清潔——不拋棄紙屑果殼在地上，不隨地吐痰遺溺，不隨地倒垃圾。

5 竭力撲滅蚊蠅蚤蝨一切傳染病的媒介。

(一) 明瞭人體各器官的保衛法。

(二) 知道皮膚病齒牙病視力病腳氣病肺病營養不足等的治療法大要。

(三) 知道止血紮傷氣窒等的普通急救法。

(四) 明瞭協力防止各種傳染病的必要。

(五) 並有以下各種習慣。

1 食物不過度，起居有定時。

2 遵從醫生的指導而照他的方法實行。

3 常洗浴，天天練習深呼吸。

4 總盡力幫助公衆防禦傷風瘟疫等各種傳染病。

乙 程序

第一學年
1 身體的清潔——頭面口齒手指等的洗滌法。
2 衣服用品的清潔。
3 教室裏的衛生——換氣通光掃除等。
4 家庭設計討論起居方面的衛生。
5 衛生故事的講習和各種衛生掛圖的觀感。

(附註)

注重清潔檢查，每人備牙刷一把，手巾兩塊，天天自刷自洗，並且時常督促他們剪指甲……等以養成清潔的習慣。又對未種過痘的，要強迫種痘。吐涕便溺要導引或強迫到適當之所。沿路不清潔的食物，要嚴密勸禁，不許購買。

第二學年
1 身體衣服的保护清潔。
2 食物的衛生——如多吃和亂吃的危險等。
3 起居方面的衛生法——如睡眠休息換氣通光等。
4 衛生故事的講習和掛圖並淺易補助讀本的閱讀。

(附註) 本年仍注重清潔檢查。

第三學年

- 1 身體和衣食住的淺易衛生常識。
- 2 倡導是設計討論旅行和道路的公共衛生方法。
- 3 衛生故事和掛圖讀本的講習閱讀。

(附註) 從本年起注意切實實行保護身體的方法——如練習呼吸運動等。

第四學年

- 1 衣食住和健康關係的各種常識。
- 2 創傷刺刺沙眼等的急救和治療法。
- 3 公共衛生的大要——例如道路和飲料等的清潔癩疫肺癆的防禦各種傳染媒介的撲滅。
- 4 衛生故事和讀本的講習閱讀。

(附註)

本年注意改良不衛生的習慣，能強迫種痘一次，暑假前注射霍亂菌漿一次最好。

第五學年

- 1 生理衛生大要。
- 2 普通疾病和重要傳染病的治療大要——例如視力病、牙齒病、皮膚病、心病……亦眼傷、風霍亂、白喉等。
- 3 急救法大要，例如創傷、蟲傷以及飲食物的毒害的急救法。
- 4 衛生讀本衛生叢書的誦習。

(附註)

本年注重個人衛生和疾病防禦。

第六學年

- 1 各種嗜好品的危害和積極鍛鍊身體的利益。
- 2 看護疾病的常識。
- 3 急救法大要。
- 4 公共衛生——注重本地方各種衛生不衛生的問題。
- 5 衛生讀本衛生叢書的誦習。

(附註)

本年注重公共衛生，又年齡較大的男生要使他知道花柳病和斷傷的危害，女生要使他具有整理家庭和烹飪的常識。

第四節 教學的方法

衛生教學，在初級小學，可與歷史、地理、公民，共做社會科教學；在高級小學，則應自行獨立，但仍須與各科聯絡。衛生教學同時又宜兼行關於身體衣服等清潔的檢查，而在初學年尤應注意。衛生教學的過程約略如左：

(一) 引起動機 譬如夏秋之間霍亂病流行時，教師就利用時疫消息提出幾個問題同兒童討論：(1) 他們爲什麼死的？(2) 時疫爲什麼會傳染？(3) 我們要曉得預防的方法嗎？教師這樣暗示，兒童的動機自然引起了。

(二) 決定目的 兒童對衛生問題既經有了興趣，於是就決定研究時疫上種種問題。

(三) 觀察或調查 目的決定後，教師把蚊蠅和時疫病菌的標本或掛圖給兒童看，或與兒童共同擬定表格，叫兒童去調查關於時疫的事實。

(四)共同討論 教師利用標本或根據所調查事實和他們共同討論更把討論結果歸納爲下列幾個問題：(1)現在社會上流行的疫症是什麼？(2)那裏患霍亂病的人最多？(3)時疫傳染的媒介是什麼？(4)預防的方法怎樣？給兒童自己去研究，但告以研究的方法和應參考的書籍。

到下次上課時，兒童把各項問題，一一回答：(1)現在社會上流行的疫症，有霍亂、傷寒、瘧疾、赤痢等，但以霍亂傳染爲最速，病勢也最危險。(2)某區貧民稠密的地方患者最多。(3)霍亂傳染的媒介，就是蒼蠅和蚊蟲。(4)預防的方法，個人方面注意衣食住的清潔；公衆方面，注意街道和溝渠的清潔。

以上各問題經公共討論後，教師就把所得的結果，指導兒童去實行。

(五)歸納應用 討論結果是：

1. 個人方面：

- a. 喫的東西要新鮮，要煮透，要有定時和定量。
- b. 衣服宜常更換且隨寒暖而增減。
- c. 居室宜洒掃，空氣要流通。
- d. 勿到霍亂流行的地方。

2. 公衆方面：

- a. 保持公共場所的清潔。
- b. 疏濬溝渠。
- c. 檢查舟車旅客。
- d. 組織捕蠅隊。
- e. 組織衛生演講隊。

第四章 公民科

第一節 公民教學的目的

公民教學的目的在使兒童理解社會環境的各種狀況及自己與社會的各種關係，因以啓發兒童服務社會的思想和喚起兒童改良社會的熱誠。

第二節 公民教學的材料

公民教學的材料有知識的材料與道德的材料二種。知識的材料指關於學校、家庭、國家、世界各方面所必需的常識而言。教師對於初入學校的兒童，應先教以學校中應守的秩序和組織，使兒童得以了解學校生活的大概。其次，就家庭方面，擇切於日常情況，淺近而易解的事情，教授兒童。隨學年的增高，然後逐漸及於國家的制度、世界的狀態等。道德的材料則指足以養成兒童服務社會，盡忠黨國

等各種習慣的教材而言。公民教學對於培養兒童這種習慣，最為緊要。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度（最低標準）

初級小學

- (一) 明白市鄉縣者及黨部的基本組織和公共事業的性質的大概。
- (二) 知道中山先生的略傳。
- (三) 有民權初步的常識。

高級小學

- (一) 明瞭本國禍亂的原因及列強壓迫的狀況。
- (二) 知道三民主義的大意及黨國民應負的責任。
- (三) 能述怎樣做良好的公民的條件二十條以上。

乙 程序

第一學年	<p>1 家庭團體的生活概況</p> <p>2 學校生活中所定規約的原由和遵守方法等。</p> <p>3 自己對於家庭學校的各種作法和責任。</p> <p>4 中山先生幼年時代的家庭生活</p>
------	---

第二學年	第三學年	第四學年
<ol style="list-style-type: none"> 1 學校團體的生活概況。 2 鄰居人相互間的公共事業的研究。 3 市鄉公共機關的觀察研究。 4 續自己對於家庭學校的作法和責任。 5 中山先生青年時代的求學生活。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 市鄉團體生活的概況。 2 縣省組織的概況。 3 學校自治的服務等。 4 自己對於家庭學校地方團體的責任。 5 中山先生歷次失敗的革命運動及辛亥武昌起義的成功。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 參與縣省公務的直接和間接的方法。 2 各級黨部組織的概況。 3 國家組織的概況。 4 公民對於地方國家的責任。 5 時事研究。 6 中山先生晚年努力的國民革命。

第六學年	第五學年
<ol style="list-style-type: none">1 縣省國的組織事業同事業擴充範圍。2 國內的家庭婦女勞動等各種特殊問題。3 職業的種類和擇業的方法。4 本省中等學校的種類和選校應試等的升學方法。5 時事研究。6 完成一個公民的條件。7 完成三民主義的國民革命。	<ol style="list-style-type: none">1 學校的組織和公民與教育的關係。2 地方自治事業與公民的關係並改良方法。3 團體的組織研究。4 公民的責任和娛樂。5 讀書法研究法以及各種服務公衆的方法。6 時事研究。7 軍閥與官僚之如何亂國及誤國。8 列強對中國政治經濟人口壓迫之狀況。

第四節 公民教學的方法

公民教學在初級小學，可與衛生、歷史、地理、合作社會科教學，在高級小學則應當獨立，但是仍應和以上各科聯絡。教師對於公民教學務應注重實際，所以教學之外，如養成各種良好習慣，參觀各種社會生活實況及實施自治的訓練等事，極應注重。茲把公民教學的過程及條例略舉於左：

(一) 教學過程

第一二學年


1. 引起動機 創造適宜的環境，引起學習的動機。
2. 決定目的 由求知的欲望，兒童自己決定學習的目的。
3. 講演 將事實講演一遍，務必形容盡致。
4. 討論 將事實之精義與解決方法逐一討論。

5. 整理 將事項中要點逐一揭出，使兒童容易記憶。
6. 應用 偶發事項之相類或相反者，使兒童評判並指導實踐。

第三四五六學年

1. 引起動機
2. 決定目的
3. 講演
4. 討論
5. 整理
6. 比較 就教學事項前後比較與舊觀念類化。
7. 表演 就教學事項由兒童表演之。
8. 批評 以表演之事實，逐一加以批評；善者共同欣賞，劣者共同改正。

(二) 教學條例

1. 公民科教學時間，最好配在上午，因兒童精神充足，容易感化。
2. 公民教學，各學年應有中心德目。
3. 公民教學例話、訓話、作法三者宜並重。
4. 紀念週或朝會後，各級擔任教師宜乘機闡發訓話要旨。
5. 例話與偶發事項相類者，可換新教材。
6. 講演例話時，動作說話均須表示誠懇之意思。
7. 講演須利用實物或掛圖。
8. 講演例話宣示講題，勿示德目。

9. 關於中國與帝國主義國家所發生之事項須使兒童特別注意。
10. 須利用紀念週、紀念日感發兒童。

11. 公民教學須顧及兒童環境。
12. 公民教學須顧及兒童儻性。
13. 公民教學須注意實踐。
14. 低學年公民教學，語言宜淺近，態度宜從容。
15. 公民教學宜與各科聯絡。

第五章 歷史科

第一節 歷史教學的目的

歷史教學的目的在使兒童理會人類生活的進化，國家社會的變遷和世界趨勢大概，並培植兒童正確的人生觀念和探索事物原委的興趣與習慣。

第二節 歷史教學的材料

歷史教材的研究可分下列二項：

(一) 教材的選擇。選擇歷史教材應根據左列的準則：

(1) 注重羣的進化。政治、學術、經濟等，自古迄今，多有進步。歷史教學務應選取此種材料，使兒童得識進化的陳跡，測今後的趨勢，以引起奮發前進的精神。

(2) 詳述近代的事實。近代事實，去我們不遠，與現世生活關係切近。所以此種教材，對於兒童，最適實用，且饒興趣。

(3) 注意中外的關係。小學校教學歷史，自然重在本國，但於外國大事，毫不涉及，則所養成的國民，見聞太狹，必不適於世界的進化。所以歷史教學又應選及關於中外關係的材料，使兒童知我國今日所處的地位，覺悟其將來的責任。

行。
(二)教材的排列 直進與圓周二法互有利弊。歷史教學應就兩法參酌施行。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)

- 初級小學
- (一)能知一年間各種重要紀念的由來。
 - (二)明瞭衣食住的原始和進化的大概。
 - (三)明瞭中華民國建國史的大概。

- 高級小學
- (一)明瞭中外歷史有影響於現代文化政治社會狀況的各事項。
 - (二)能知中國和外國的關係並在國際間的地位。
 - (三)能歷舉五件以上十件以內的重要時事。

乙 程序

第一學年	<p>1 基本的歷史故事的講述——例如動物的原始，野生人類的裸體生食穴居樹居的片段故事。</p> <p>2 關於紀念日的歷史事蹟。</p>
第二學年	<p>1 原始人生活——如居處的變遷（樹居穴居）火的發見等。</p> <p>2 由本地祠廟等紀念物推考故物的歷史事實。</p> <p>3 關於紀念日的歷史事蹟。</p>
第三學年	<p>1 原始人生活——衣食住的進化社會的形成和變遷。</p> <p>2 事物發明史——注重屬於文化事業的例如文具等。</p> <p>3 續第二年。</p> <p>4 關於紀念日的歷史事蹟。</p>
第四學年	<p>1 近代本國大事——例如中華民國成立前後的歷史和近代外交大事。</p> <p>2 事物發明史——注重農工商業發達的事蹟和應用器物。</p> <p>3 續第三年。</p> <p>4 歷史觀念的整理——例如朝代種族境界的時代觀念等。</p> <p>5 時事研究。</p>

<p>第五學年</p> <p>1 本國歷史大事——注重種族的分併文化學術的演進等。</p> <p>2 時事研究（與公民科聯絡合併）。</p>	<p>第六學年</p> <p>1 續第五年，注重社會國家的變遷等。</p> <p>2 世界歷史大事——例如文藝復興、各國的建立、世界大戰、民治運動等。</p> <p>3 時事研究（與公民科聯絡合併）。</p>
--	--

第四節 歷史教學的方法

歷史所以敘過去的事實，因此，教授之際，稍落呆板，便即索然乏味。教師宜用直觀法，利用圖畫、肖像、地圖、遺物等以資指導，更當用活潑的敘述，現實的言語，描摹盡致，以使兒童把歷史事實，深印腦中。茲把歷史教學的普通方法表示於左：

（一）教學的原則

1. 宜偏重現代社會，多取時事做設計的出發點。
2. 宜注意發展兒童正當的國家觀念、民族思想和國際同情。

3. 宜注意文化演進的歷程。

4. 宜和公民科聯絡教學。

5. 宜注意訓練兒童解決問題的能力。

6. 宜注意涵養兒童研究歷史的興趣和習慣。

(二) 教學的過程

1. 引起動機 教師和兒童隨意談話，或每天揭示時事或共同出遊，都足以引起兒童研究歷史的動機。

2. 決定目的 問題的提出是兒童發動；但選擇其中最具有價值的問題及研究的細目、要點等，均須由教師和兒童討論決定。

3. 搜集材料 兒童既自由提出問題，但所研究的範圍很廣，教師須指示以合用的參考書籍。譬如兒童要研究山東問題，從德國租借的前後研究起，到

日本強佔巴黎和會、華盛頓會議……實行收回贖路儲金等事情，要參考的資料有歷史書、雜誌、報紙、專門報告等均須充分準備，使兒童易於着手。

4. 指導研究 兒童得到相當材料後，應自行研究、參考、思考、筆記；或一組共同研究一個問題，相互討論解決。在研究某問題的歷程中，教師能擇困難之點加以指導，則失敗之機會較少；且須視兒童學力的高低，定參考書的深淺，研究的小問題也須有深淺之區別。有時發現共同謬誤點，或大家應該知道的要點，教師可用講演或討論，詳為指導。

5. 共同整理 歷史科宜注重兒童能連用自己的思考，且須使他有正確的思想。所以在作業開始時，應先共同討論，使大家明白要點之所在；兒童提出懷疑而需要解決的，做許多問題；兒童想不到的，給他補充；照學習步驟研究，研究完了後，教師應和兒童共同整理。學力較低的，逐個問題共同討論解決；結

束時同他們把討論過的要點列成簡表；學力高的教師可比較類似人物之思想，使其明其異同的要點；就事實的因果關係，使探究簡明的事理；使以歷史的事蹟與現代的狀態，互相比較，然後將解決問題錄在筆記簿上。教師訂正時發見謬誤，使兒童自己更正。或有共同謬誤之點，可另定時間，召集開會研究詳細討論。

歷史教學在初級小學可與衛生、公民、地理三者合做社會科教學；在高級小學，則應分離獨立，但仍宜與各科聯絡。

第六章 地理科

第一節 地理教學的目的

小學校地理教學的目的在使兒童略知地球表面及人類生活的狀態、本國

生產的概況、本國國勢的大要，並注重割讓租借地以養成愛護國家的精神。

第二節 地理教學的材料

地理教學的材料，可分左列三項研究：

(一)教材的選擇。地理科的範圍，泛涉人文、自然兩界，所以內容極爲複雜。小學校只能就教育目的，擇其最必要的項目，教學兒童。地理教材的要項約略如下：

(1)鄉土、地理。地理教學多依地圖，訴之想像。我們倘欲兒童的想像有所依據而切於實際，那末，教學之始，應以兒童所目見的地方做出發點。如方向、位置、山川、港灣、島嶼、平原等，爲自然地理的基本觀念；政治、宗教、教育等，爲人文地理的基本觀念。教學地理，倘能先就鄉土地理，行實地觀察，與兒童以上述各種基本觀念上的明確的知識，那末，此後教學地理，得益實非淺鮮。

(2) 本國地理、授兒童以本國的地勢、區畫、都會、氣候、物產、交通等概要，使知國勢的大略。

(3) 外國地理、授兒童以五大洲的地勢、區畫、交通等的概略；並擇與本國最有關係的國，講授其地理的大要；且就政治、經濟等狀況，以本國為中心而與外國比較，使明我國所處的地位。

(4) 地文的一斑、授兒童以地球的形狀、運動、水陸的分布等，使得地文學上淺近的知識。

(二) 教材的排列、授鄉土地理以後，進而授以普通地理。其材料排列的方法，有左列二種：

(1) 分解法、先授地球全體的知識，而後漸及於各大洲和各國，最後授本國的各部。此法按之兒童心理，不甚妥適。

(2) 綜合法、先授本國地理，次授外國地理，最後授以地球全體的知識。此法頗適合兒童理解能力，然教學地球全體的觀念未免太遲。

(3) 綜合的、分解法、此係折衷前二法而成。由鄉土地理進至本國地理，即授兒童以地球全體的知識，然後再授外國地理。此法最爲穩妥，今日多採用之。

(二) 材料的分配、教材的排列，所論係全體教材的次序，至於地理的一部分，其內容各項的分配，也不能不研究。摘其大要，也有二法：

(1) 彙類法、分全體爲地勢、氣候、物產、交通等項，一項授完，然後及於他項。此法於一時期專說一類事項，易使兒童厭倦，不適小學教學。

(2) 區畫法、此分兩種：一爲天然區畫法，二爲政治區畫法。地理教學應先用天然區畫法，授兒童以全國的大要，使兒童明瞭天然方面的基本觀念；次

用政治區畫法而授以各地的詳情。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度（最低標準）

- 初級小學
- (一) 能回答自己衣食住三方面重要原料的來源出產等直接和連帶的問題。
 - (二) 略知山川區域氣候交通物產工商業和人民生活的關係。
 - (三) 能看簡明的地圖。

- 高級小學
- (一) 知道本國的社會經濟政治工商教育等的各種國民生活的大概現狀。
 - (二) 知道本國和世界著名各國的關係，並在國際的地位和所以致此地位的原因。
 - (三) 知地球大體和世界趨勢。
 - (四) 能畫簡明地圖。

乙 程序

<p>第一學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 研究氣候和衣食住的關係。 2 環境觀察以了解山丘河流平原——自然地理的名物關係。 3 實地或用沙盤等設計以了解位置地勢等 	<p>第二學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 同第一年，加學校的觀察研究。 2 由衣食住研究生產輸運氣候等關於地理的各問題。 3 用沙盤裝排，或圖片地圖等，觀察本地大勢。 4 異地人生活的講述研究。 	<p>第三學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 繼續由衣食住研究生產輸運氣候等關於地理的各問題。 2 連帶研究本地和各地自然地理的特色等。 3 用沙盤裝排或畫片地圖等，觀察本縣和本省大勢。 4 繼續異地人生活的講述研究。 	<p>第四學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 第三年第一項續。 2 連帶研究日月星風雨雪和四季晝夜等各簡單問題。 3 用沙盤畫片地圖地球儀等，觀察本國大勢和與世界著名各國的普通關係。 4 繼續異地人生活的講述研究。
--	---	---	---

第五學年	第六學年
<p>1 本國的地文地理——例如本國地勢氣候天然的政治區域等。</p> <p>2 本國的人文地理——例如國內團體生活工商業交通政治教育軍事生產和對外貿易的現狀和改良方法等。</p> <p>3 本國與地球和各國關係的各問題——例如外人在中國的勢力債權以及本國在地球上的方面位置與鄰國的關係等。</p>	<p>1 繼續研究本國的地理問題。</p> <p>2 研究同洲各國的現狀並與我國的關係——例如地勢位置工商業政治文化交通物產。</p> <p>3 研究世界著名各國的現狀並與我國的關係——連帶華僑問題。</p> <p>4 研究地球轉運天氣差異以及關係人類文化的種種問題。</p>

第四節 地理教學的方法

教學地理以用直觀爲原則，所以教學之始，應就本地校外，使兒童實地觀察，然後教師整理兒童觀察所得，而歸結於地圖，庶幾日後教學遠隔的地理，兒童能

物比類推，像根據地圖而理會實際地圖爲地理教學的中心，最爲重要，所以教學之際不可不更分，離教師並宜常常使兒童練習描繪略圖，填註暗射地圖等。至於其他地球儀物產標本風景影片等都是資實際上的觀察，學校應多方蒐集利用。

地理教學普通的方法如左：

(1) 引起動機 以地理上的事實暗中引到和學生心意相近。譬如要教山脈，或先領學生到附近的山上去遊，教學生注意山的形狀，山上所看的東西，回到校中大家報告，或開映山嶽風景的幻燈，山中名勝的活動寫真，或在教室中掛各種山的圖畫，或給學生看山的風景明信片，或上課時發問學生以前可曾遊過山，遊過什麼山，可曾聽見過講山中的事情，叫各人報告，使全班都注意集中在山脈上。

(2) 決定目的 動機既經引起，然後就許多動機中選定最有價值的一個，使兒童認定這個問題去研究。譬如『教河流與交通的關係』可使學生自述或

報告河流的功用。有的說河裏的水可以供人飲，有的說水可灌花，有的說可以灌田，有的說河裏可以行船，自然以後者最切合於交通的關係，教師就把這句提出，決定目的講河流與交通的關係。

(3) 看圖 課中須看的地名，指點學生查看。或教師先在黑板上畫就一圖指示學生。

(4) 參考演講 有參考書的則教學生參考（參考書應在上課前豫習）學生看書有不明白的地方代為解答。倘無適當參考書，教師可講演補充。

(5) 討論 學生對於本題所教的事理都明白了，教師同他們討論利弊得失與原因結果，譬如講中國長城，可討論下列的問題：為什麼古時要造長城？造了長城歷史上有什麼影響？長城在現在有什麼壞處？有什麼可以利用？我們再應當保存長城嗎？外國可有和長城相等的工程嗎？

(6) 整理記載 把討論所得的要點，加以修正，整理成條目，使學生記載在筆記簿上。

(7) 考查 考查的方法可分多種：一種是每一單元完畢以後調查學生筆記，看他們上課是否用心，所記是否正確。如有誤點，即行改正。公共的誤點，更在上課時提出，叫學生自己改正。一種是印暗射圖，以學生所填正誤為記分標準，一種是規定每一學期中教學生做一二種成績，或畫簡單的地圖；或做地文模型。或經過幾個單元以後，做一次測驗。

以上所述為小單元的教學過程；而大單元的教學過程，往往一個題目出發，從一個問題牽到他問題，繼續不斷，甚至一學期只教一個單元。

地理教學在初級小學，可與衛生、公民、歷史三科合做社會科教學；在高級小學，則應分離獨立，但仍應與以上三科格外聯絡。

第七章 自然科

第一節 自然教學的目的

自然科包括自然、園藝二分科。其教學目的有實質的目的與形式的目的二種。就實質的目的而論，自然教學的主旨在於啓發兒童關於自然物和自然現象的基本知識，使兒童（一）理解自然與人生有經濟的、社會的、美術的、衛生的各種關係，（二）有利用自然的智能，（三）有欣賞自然，研究自然和愛好自然的興趣。就形式的目的而論，自然教學的主旨則在於以科學的訓練，使兒童觀察精密、記憶強固，並促進概念、判斷、推理等種種思考作用的進步。

第二節 自然教學的材料

自然科教材爲通常的自然物和自然現象，例如動物、植物、礦物，以及物理化

學上各種重要元素和現象等都屬其中，所以範圍極廣，內容極雜。小學校自然教學務期切於實用，所以對於教材應有下列兩項的研究：

(一) 教材的選擇

(1) 應取代表的材料。

(2) 應取日常接觸的材料。

(3) 應取與人生有重大關係的材料。

(二) 教材的排列

(1) 應與季節相適應。

(2) 應以記述的材料居先，以推理的材料居後。

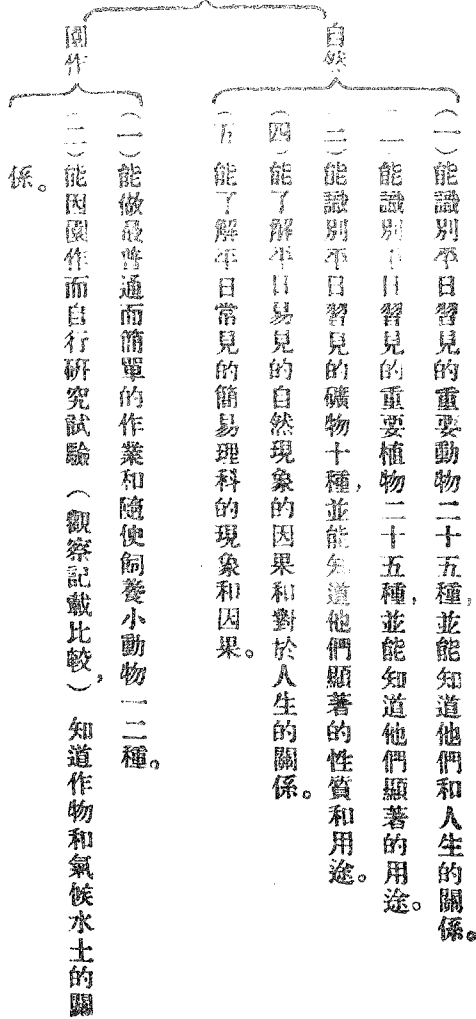
(3) 應以便於觀察和實驗者排置先列。

(4) 應注意教材相互間的關係。

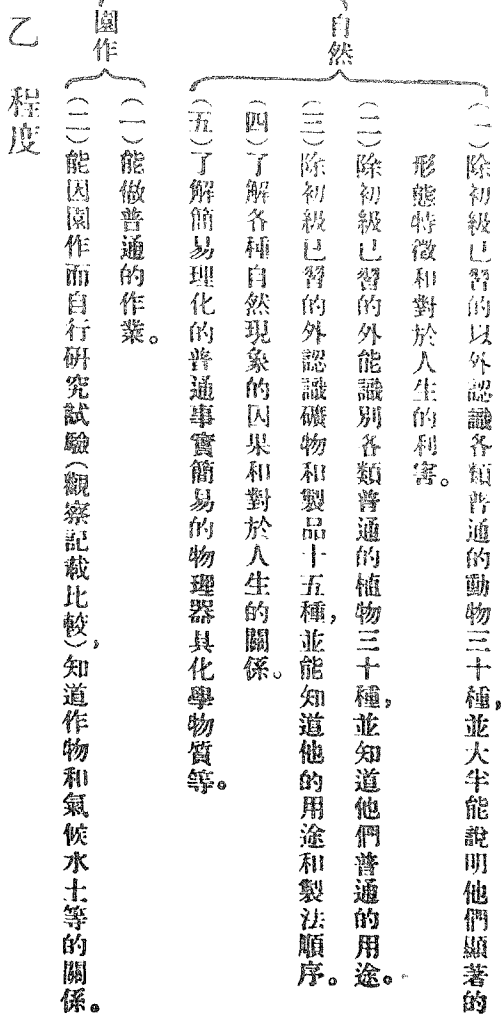
第二節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)

初級小學



高級小學



第一學年	<p>1 家庭動物，園庭植物，附近田野植物的觀察研究。</p> <p>2 氣候與衣食住和植物等的關係。</p> <p>3 校園的分配設計種立種菜飼雞等法。</p> <p>4 風雨陰晴等氣候的記載。</p>
------	--

第二學年	第一學年
<ol style="list-style-type: none"> 1 同第一學年，擴充到野外遠足觀察。 2 同第一學年，並蟲的過冬，保護植物過冬等。 3 種豆種菜飼雞鴨等。 4 去草灌溉和收穫種子保護種子等法。 5 氣候溫度的記載。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 同第二學年，注重考察所見動物的生活狀況和植物的自衛散佈法等。 2 研究鐵銅銀鉛和普通的岩石性質。 3 氣候與衣食住和植物等的關係並蟲的蒸解水的冰凍蒸發凝結等。 4 用寒暑表鏡等研究傳熱發光返光等的淺近物理。 5 種豆種菜麥種菊飼鴨雞養蠶等。 6 整地播種施肥除蟲去草……各法。 7 氣候溫度等的記載。

年	學	五	第	年	學	四	第
7	同	同	同	7	同	同	同
6	同	同	同	6	同	同	同
5	同	同	同	5	同	同	同
4	用	同	同	4	用	同	同
3	同	同	同	3	同	同	同
2	同	同	同	2	同	同	同
1	同	同	同	1	同	同	同

年	學	六	第
7	同第五年。		1 同第五年，注重山野動植物益蟲害蟲水生植物等的觀察記載研究並製作植物標本。
		2	同第五年，加五金鋼石水泥玻璃合金等。
		3	同第五年，加恆星行星衛星地球自轉公轉日食月食晝夜潮汐等。
		4	簡易器械淺近物理和化學作用。
		5	同第五年，加植藍棉樹等並研究森林的利益。
		6	同第五年，加選種人工繁殖肥料成分等。

第四節 自然教學的方法

自然教學的方法，隨教材的不同，時有差別；但概括起來也有下述一般的形

(一) 預習

(1) 推想。學生既有研究某事物的需要，應令他們設想問題的方法，決定對於該問題需要的分量，知道研究的目的，決定研究的次序等等。將問題一註明記在簿上。

(2) 調查。教師把學生對於某問題應自行調查的事情，指導他們做成問題，再告以調查的方法，由他們自行調查搜集解決問題的資料。

(3) 觀察。教師將應行觀察的要點和觀察的目的先做成問題，然後把實物、模型、畫圖等和他們共同觀察。同時把問題問兒童使他們注意。

(4) 實驗。教師把各問題中應行試驗的要點，做成問題，然後預備試驗的器具、材料，共同試驗。

(二) 討論

(1) 報告。教師根據調查、觀察、實驗各項的問題，再令學生從研究的結果逐項報告出來。

(2) 正誤。教師就學生的報告，指明誤點，隨時矯正。

(3) 質問。學生如果還有懷疑的問題，或新發見的問題，叫他們逐項提出共同研究，共同解決。

(三) 整理。

(1) 提要。教師根據學生學習的過程，把某問題結論中應有要點，逐項提出，共同解決。

(2) 著作。教師用適宜的方法，引導學生，把結論中的要點應用美術工藝的技能和簡單的試驗等，做些著作。

(3) 批評。令學生將自己的著作和別人的交換批評，再由大家共同

批評，教師祇須從旁指正。

在園藝教學時，當然應另採技能教學的方法。教學過程，述之於左：

(一)引起動機。兒童喜歡種植和喜歡識別便是兒童學習園藝的動機的表现。

(二)決定目的。教師根據兒童自身的需要並利用環境的刺激，決定當時學習的目的，然後討論進行的方法。

(三)指導技術。

(1)教師說明園藝作業的順序。

(2)教師示以實地作業的方法。

(3)指示作業上應特別注意的要點：

甲、要持久。

乙、要經濟：(a)體力的經濟，(b)費用的經濟。

(三)實地習作。

(1)分配工具、材料等使兒童完全自行活動。

(2)教師巡視各處，行個別的指導。

(3)作業完了後，使兒童共同比較批評。

總之，園藝教學注重習作，不尚形式，教師如能利用興味和機會以指導兒童，則成效必著。今將指導步驟列下：

1. 指導兒童能夠明白習作的各種方法；
2. 指導兒童能夠實際在園藝地上習作；
3. 指導兒童能夠解決園藝上發生的疑問。

第八章 工藝科

第一節 工藝教學的目的

工藝教學的目的在使兒童製作關於日用的簡易物品，理解工具的構造和使用，略知衣食住用普通原料的來源和用途；並培養兒童勤勞的習慣，引起兒童對於一切工藝的興趣。

第二節 工藝教學的材料

工藝教材的研究，可分左列二項：

(一) 教材的種類

(1) 紙、細工、如折紙、厚紙、細工等都屬其內。

(2) 豆、細工、將豌豆浸軟，使兒童用細竹籤接合，構成器具、物體的模型。

(3) 粘、土、細、工、用粘土模造器具。

(4) 麥、桿、細、工、用麥桿編造實用物品。

(5) 石、膏、細、工、用燒石膏與水調和，注入鑄型，凝成物體，然後加以刻畫工夫，模做鑄金工的製作。

(6) 竹、細、工、授兒童以刻竹及削竹等細工。

(7) 木、工、授以簡易的工作，使識器具的用法及木材的性質。

(8) 金、工、課以銅絲、鉛絲等及金屬板等的細工，以作簡易的器具。

(9) 裁、縫、使做簡單衣服。

(10) 烹、飪、使之燒菜、煮飯。

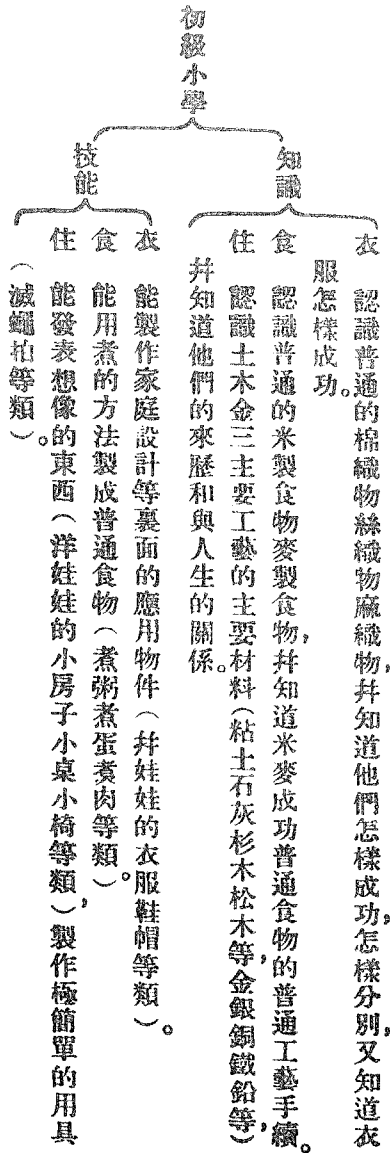
(二) 教材的選擇。各項教材所包括的內容，極為廣博。小學教材只能擇要，教學一二。而選擇時當依左列標準：

- (1) 適切於實際生活。
- (2) 利用鄉土天然材料。

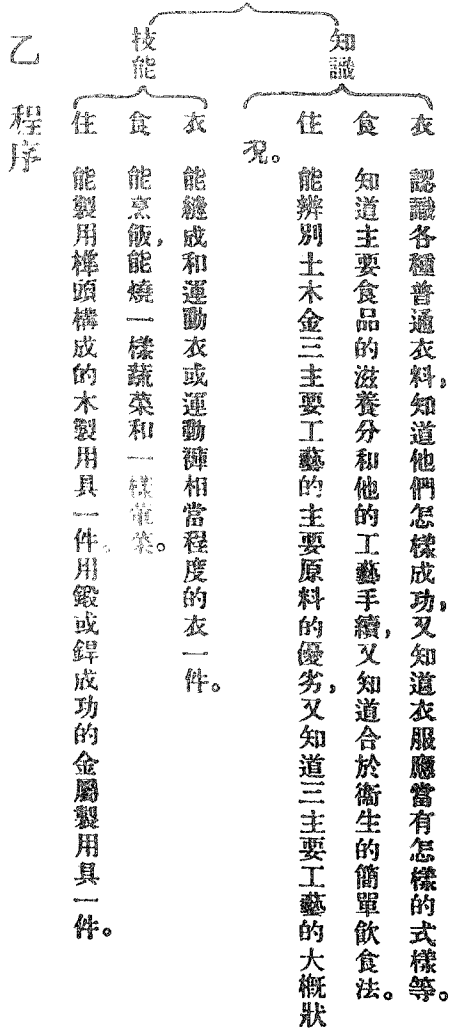
(3) 製作品物須含有基本的、代表的工藝要素。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)



高級小學



第一學年

- 1 知識方面 研究環境內衣食住的粗淺問題。
- 2 技能方面 實習研究問題的發表製作。
- 3 身心方面 引起作工的興味。

<p>第三學年</p> <p>1 知識方面 同第一學年。</p> <p>2 技能方面 同第一學年，加切身需要極簡易工藝品的製作。</p> <p>3 身心方面 同第一學年。</p>	<p>第三學年</p> <p>1 知識方面 研究普通生活上需要的衣食住工藝的普通問題。</p> <p>2 技能方面 同第二學年。</p> <p>3 身心方面 引起對於普通工藝有興趣的同情。</p>	<p>第四學年</p> <p>1 知識方面 研究衣食和住中間土木金三主要工藝的普通問題。</p> <p>2 技能方面 實習衣食和住中間土木金三主要工藝正式的初步工藝製作。</p> <p>3 身心方面 同第三學年。</p>	<p>第五學年</p> <p>1 知識方面 研究衣食和住中間土木金三主要工藝問題和一地方上特產或需要工藝的普通問題。</p> <p>2 技能方面 實習衣食和住中間土木金三主要工藝的手工製作和一地方上特產或需要工藝的普通製作。</p> <p>3 身心方面 引起對於世界上一切工藝專業產生有興趣有理性的同情。</p>
---	--	--	--

第六學年	
1 知識方面	同第五學年。
2 技能方面	同第五學年。
3 身心方面	同第五學年。

第四節 工藝教學的方法

教學工藝應先說明材料的品類、性質、價值和工具的使用法，并應按兒童發達的程度及教材的性質，以定教學的方法。工藝教學常用的方法有左列四種：

(一) 模·作·法。先示以實物模型或繪畫，次教師實地製作，示以模範，說明作法，而後兒童模倣製作。

(二) 臨·圖·製·作·法。示以製作圖，記明形狀尺寸，為依據的標準，使之製作。

(三) 改·作·法。就既學得的製作法，使改變一二，另構成類似的一物。

(四) 創作法。任兒童憑自己的意匠，自由製作。

工藝教學普通的過程如下：

(一) 引起動機。工藝教學中最易引起兒童需要製作的志願的動境頗多，如游藝會之佈景、懇親會中之裝潢，以及自然科中之滅蚊滅蠅等用具、洋娃娃之家庭、過節之贈送品，均可引起兒童需要製作之動機。

(二) 決定目的。

(三) 討論要項。譬如目的既決定製造洋娃娃之家庭，但下列問題須先決定：(1) 需要多少物品，(2) 用幾倍的縮尺，(3) 各物品所需的原料，(4) 原料怎樣來，(5) 各物品的構造，(6) 所需之工具，(7) 開列賬目之格式。

(四) 實習指導。

(1) 就範本或製作圖，說明製作的程序。

- (2) 教師示以實地製作法，順次加以說明。
- (3) 指示製作上應特別注意的要點。
- (4) 分配工具與材料，使兒童自行活動。
- (5) 教師巡視桌間，行個別的指導。
- (6) 收集作品，使共同行比較的批評。

第九章 美術科

第一節 美術教學的目的

美術教學的目的在於增進兒童欣賞和識別的程度，培養兒童美的發表和創造的能力，並涵養快樂、銳敏、正確、精密等各種性情。

第二節 美術教學的材料

美術教材的研究可分左列二項：

(一)教材的種類

(1)圖畫

(A)自在畫、依手指的自由運動而描繪的畫，叫做自在畫。自在畫的裏面又有記憶畫、考案畫、臨寫畫、寫生畫等。

(B)用器畫、用尺度等器具而描繪的畫，叫做用器畫。用器畫的裏面又有幾何畫、投影畫、透視畫等。

小學校圖畫教學最初使兒童自由發表，其次則課以臨畫、寫生畫，再次則記憶畫、考案畫。又因地方情形也得於高級小學授簡易幾何畫。至於投影、透視等畫，絕對非小學校所應課的圖畫。

(2)排色板、用種種幾何形著色的骨牌，或厚紙片，分解綜合，而排成各

種形體。

(3) 紙、細工、如剪紙、貼紙等都屬其內。

(4) 美術品、各種美術品可使兒童欣賞，以增進兒童賞鑒的程度。

(二) 教材的選擇 選擇教材應注意下列各要件：

(1) 適切兒童環境的。

(2) 能促進兒童的創造力的。

(3) 能使兒童的鑑賞程度增高的。

(4) 有益於兒童情感的陶冶的。

第二節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)

初級小學

- | | |
|--|---|
| <p>製作</p> <ol style="list-style-type: none">1 能用繪畫剪貼或塑造發表一種故事中的情景，使人看得明白。2 能用尺或剪刀或三角板做三角形菱形和直斜的格子。3 能作一種簡易的工藝品模樣，並加以裝飾。4 能應用對此色或各種線條花草作簡單的廣告畫。5 能寫生幾種普通的果品加狀色彩沒有大錯。6 能寫生簡單的風景，使人看出畫幅上主要的東西。 | <p>鑑賞</p> <ol style="list-style-type: none">1 能說明描寫普通事物的圖畫中所表示的意思（指全幅的）。2 能說明畫幅上各種物象的遠近高低凹凸動作情緒（指部分的）。3 能辨別同學作品的優劣。4 能辨別各種物品或圖形的正確歪斜。5 能辨別各種色彩的明暗濃淡。6 能說明綠紫橙褐各色所用的原色。7 能說明光線和陰影的關係。 |
|--|---|

高級小學

- 鑑賞
- 1 能於幾種同類的作品中選出最好的一種，並說明其優點。
 - 2 觀賞風景能定出最好的位置方向。（如看亭橋等物從斜方向看去往往比正面好。）
 - 3 能批評各種精粗作品的優劣。（如畫師畫的放大照相畫和畫家畫的鉛筆速寫肖像比較，能批評其優劣。）
 - 4 能指出同學作品的優點缺點。
 - 5 能說明各種果品花草和染織品所含的染色。
 - 6 能明瞭各種名畫上所表的時間和光線的方向。
- 製作
- 1 能用繪畫或剪貼，表出四季的景色。
 - 2 能寫生有簡單建築物的風景，使熟人看出是何處地方。
 - 3 能寫生圓柱形和長方形的器具位置、形狀、陰影，沒有大錯。
 - 4 能用剪刀或簡易儀器作正五角形、正六角形、正八角形、橢圓形和別種任意的簡單幾何形。
 - 5 能應用花草或昆蟲，作散點圖案和簡單的連續圖案。
 - 6 能應用形色美麗的花草或有趣的線條，作書本表格廣告，或工藝品上的裝飾。

乙 程序

第一 欣賞（比較限度中的欣賞一項範圍少狹，這兒是注重在完全的作品方面的）。

各種表示幼兒動物和描寫動作的作品。

製作

一

1 修身文學故事表演的想像發表或記憶發表。

2 社會地理科中事物的想像發表或記憶發表。

3 自然圖藝科中事物的寫生或記憶發表。

4 工藝品和用品裝飾。

5 自由發表。

研究（宜和製作鑑賞相附而行）。

1 排列和從屬物象的間隔和紙面上上下高低左右等名稱和適當的位置。

2 方圓、長方形、三角形的認識，物體的大小高低長短等比較。

3 紅黃藍綠各色的認識和二種明暗的比較。

年

學

第	欣賞 同第一年。 製作 同第一年。 研究
二	學 1 物體的距離排列和美觀的關係，用花果動物做圖案單位，單位的排列法反覆和秩序。 2 五角形、六角形、多角形的認識，平面形和立體形的分別。 3 紅橙黃綠青紫各色的認識，分別和三間色的混合法濃淡和用水的關係。
第	三 欣賞 同前加風景片。 製作 1 修身文學故事表演的想像發表或記憶發表。 2 社會地理科中事物的想像發表或記憶發表。

第	年	學
<p>欣賞 陶磁器的式樣和裝飾，織物和印花樣各種美術畫、故事畫、風景畫、建築畫片。 製作 同前。</p>	<p>1 物體的大小距離比例，各物體適宜的配合，圖案的均齊和變化，圖案用的平行線、垂直線的名稱和畫法，散點圖案帶形圖案的畫法。 2 正方形、長方形、菱形的簡易畫法，三角板的角度和應用。 3 色彩的混和和深淡的畫法，三種明暗方形，物體的陰陽面，標準色的辨別，染織物色紙花紙花邊配色的研究。</p>	<p>研究</p> <p>3 自然圖藝科中事物的寫生成記憶發表。 4 工藝品和用品的裝飾。 5 自由發表。</p>

<p>四</p>	<p>研究</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 簡易的對稱花樣的製作法。 2 簡易的透視法和應用。 3 色彩的對比和應用。用三稜鏡觀察日光各色的遞變，光線和陰影的關係。
<p>第五</p>	<p>製作</p> <p>欣賞 同前齣片可加入各種描寫工作的材料（如「拾嘉」「晚禱」等泰西名畫）。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 修身文學故事表演的想像發表或記憶發表。 2 社會地理科中事物的想像發表或記憶發表。 3 自然園藝科中事物的寫生或記憶發表。 4 工藝品和用品的裝飾。 5 本校附近的風景寫生。

學 六 第	年 學
<p>欣賞 同前，加本國的建築（如佛殿塔亭橋等）。</p> <p>製作 同前。</p> <p>研究</p> <p>1 續前。</p>	<p>研究</p> <p>6 自由發表。</p> <p>1 續前，注意從屬距離節奏圖案中二方連續模樣的製作法。</p> <p>2 續前，注意比例六角形五角形的翦法、畫法、有規律曲線的畫法，花卉枝葉的方 向和形狀的變化。</p> <p>3 色彩混合的變化，四種明暗，植物花果和葉色的對比，動物色彩的對比，襯色和 美觀的關係，圖案的配色，形狀和陰影的關係。</p>

年

- 2 續前加製圓線的用法動物姿勢的簡單描法（用直線或平塗）。
- 3 續前。

第四節 美術教學的方法

美術教學的方法可分下列各方面研究：

（甲）欣賞的過程

教師動作 兒童動作

1. 引起動機 $\uparrow \downarrow$ 定目的
2. 提示實物 $\uparrow \downarrow$ 觀賞
3. 詰問美點 $\uparrow \downarrow$ 陳述
4. 欣 賞 $\uparrow \downarrow$ 滿足

(乙) 研究的過程

教師動作 兒童動作

1. 引起動機 $\uparrow \downarrow$ 定要項
2. 詰問原由 $\uparrow \downarrow$ 思考
3. 詰問內容 $\uparrow \downarrow$ 討論
4. 補充要點 $\uparrow \downarrow$ 記憶或筆記

(丙) 寫生畫教學的過程

教師動作 兒童動作

1. 引起動機 $\uparrow \downarrow$ 定目的
2. 提示實物 $\uparrow \downarrow$ 觀察
3. 討論畫法 $\uparrow \downarrow$ 定畫法

4. 巡視訂正 \uparrow \downarrow 各自繪畫

5. 收 集 \uparrow \downarrow 成功

6. 欣賞批評 \uparrow \downarrow 滿足

(丁) 記憶畫教學的過程

教師動作 兒童動作

1. 引起動機 \uparrow \downarrow 定目的

2. 詰問要點 \uparrow \downarrow 整理舊觀念 (如爲觀察默寫, 則先提示實物再收去。)

3. 詰問畫法 \uparrow \downarrow 定畫法

4. 巡視訂正 \uparrow \downarrow 各自繪畫

5. 收 集 \uparrow \downarrow 成功

6. 欣賞批評 \uparrow \downarrow 滿足

(戊) 設計作畫及圖案畫教學的過程

教師動作 兒童動作

1. 引起動機 $\uparrow \downarrow$ 定目的
2. 暗示方法 $\uparrow \downarrow$ 定方法 (如爲圖案畫, 則改討論構圖法)
3. 巡視訂正 $\uparrow \downarrow$ 各自繪畫
4. 收 集 $\uparrow \downarrow$ 成功
5. 欣賞批評 $\uparrow \downarrow$ 滿足

(己) 剪貼教學的過程

教師動作 兒童動作

1. 引起動機 $\uparrow \downarrow$ 定目的
2. 討論方法 $\uparrow \downarrow$ 定方法

3. 發給用具材料 $\uparrow \downarrow$ 各自描剪
4. 巡視訂正 $\uparrow \downarrow$ 各自粘貼
5. 收 集 $\uparrow \downarrow$ 成功
6. 欣賞批評 $\uparrow \downarrow$ 滿足

第十章 音樂科

第一節 音樂教學的目的

音樂教學的目的在使兒童能唱簡易的歌曲，明瞭普通的樂理，並涵養兒童的美感，陶冶兒童的德性。

第二節 音樂教學的材料

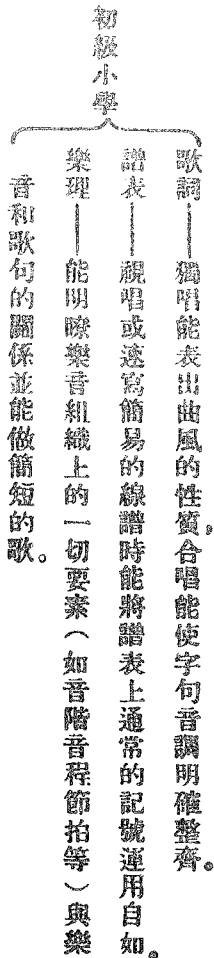
音樂教材可分左列兩項研究：

(一) 歌詞。歌詞的內容又分實質形式兩種。就實質論，一方面要和各科聯絡，一方面要從實際生活上着想，而另一方面應從美的方面着想。就形式論，詞句不取高深，務要淺顯優美。歌詞須與兒童的國文程度相應。詞旨先快樂，次勇壯，次高尚。

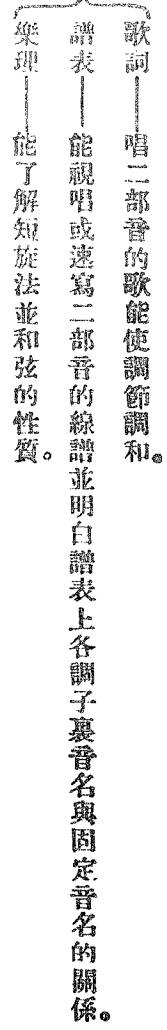
(二) 樂譜。樂譜應平易雅正，和兒童相適合。初級小學授平易的單音唱歌。高級小學，首授單音唱歌，及程度漸進，乃酌授簡易複音唱歌。

第二節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)



高級小學



乙 程序

<p>第一學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 唱表情的歌並用律動來表明歌情。 2 先明白歌詞的意思，再用正確的音質和腔調來發表。 3 高低速率節拍的比較和辨別。 	<p>第二學年</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 同第一年，並注重身體的姿勢和呼吸的調節。 2 同第一年。 3 同第一年。
---	--

第五學年	第四學年	第三學年
<ol style="list-style-type: none">1 句讀和視唱聯絡並當格外注意文字的意思與樂句形式怎樣的調和。2 加二部音的練習並注重器樂。3 研究短旋法。	<ol style="list-style-type: none">1 繼續練習聲音和句讀並練習速唱。2 同第三年，注重復拍子的練習。3 必了解和弦與調子記號的關係且能熟習。	<ol style="list-style-type: none">1 歌句漸漸加長。2 加寫譜法並熟習譜表上各種記號。3 同第二年，加研究有分數的節拍並兼習本國樂譜的組織法和樂調的性質。

第六學年

1 同第五年。

2 加三部音四部音的練習。

3 同第五學年並研究和弦和各種調子的關係。——本年須格外注重樂理，且必使欣賞研究和練習打成一片，以便養成將來深造的基礎。

第四節 音樂教學的方法

初級前二年教學都用聽唱法。先教學生明白歌中的意思，次練習字句的聲韻，次照樂音唱。倘研究樂理上的問題，務必以唱熟的歌做研究的材料。初級後二年，新歌仍用聽唱法，熟歌則可選出視唱，漸漸注重視唱法。使兒童用簡譜，最初練習音階，次使視譜唱曲，然後再授歌詞。音樂教學普通的段階如左：

(一) 引起動機 兒童最喜歡遊戲和聽故事，教師宜先將歌詞內容講給兒

童聽或摹擬動作以引起他們的興趣。例如『兩隻腳，踏踏踏。嘴裏唱，拉拉拉。路上看見好姐姐，頭點點手拉拉。轉過身來，走到花樹下，眼睛看看花，耳朵聽說話。』此類歌詞，一面唱一面表演，手口相應，幼年兒童最爲喜歡。

(二) 反覆範唱。

(甲) 聽唱法。

(1) 口授歌詞的讀法，由問答說明意義。

(2) 示以範唱一二遍，同時用各種動作來表示歌中情節，更奏樂器一二回，以喚起兒童對於新歌曲學習的興味。

(3) 分句示以範唱，使兒童模唱。

(4) 全歌合唱，奏樂器相和。

(乙) 視唱法。

- (1) 示以歌譜，由問答說明音階、拍子、音符。
- (2) 範唱一二遍，奏樂器一二回。
- (3) 分節示以範唱，使兒童模唱，以竟全曲。
- (4) 揭示歌詞，由問答說明讀法及意義。
- (5) 範唱歌詞，奏樂器相和。

(三) 比賽練習

(1) 使依樂器而練習，初全體兒童合唱，次每行每列分唱，或指名獨唱。互相比賽，引起其爭勝的心理。

- (2) 使離樂器而練習，注意音階的合否。
- (3) 批評缺點，示以範唱，加以矯正。

第十一章 體育科

第一節 體育教學的目的

體育教學的目的在使兒童身體各部平均發育，強健體質，活潑精神，兼養成守規律，尚協同的習慣。所以體育教學的目的有身體及精神兩方面。

第二節 體育教學的材料

小學校體育教學的材料可分左列二項研究：

(一) 教材的種類

(1) 遊戲、遊戲裏面又有步技、走技、力技、跳舞、表情、行進、競爭、擬戰、游泳、戶外運動等。

(2) 普通體操、如徒手、啞鈴、球竿等。

(二)教材的選擇 各種教材，內容極繁，所以小學校應選簡便易學，適於兒童嗜好及能力，且適於道德上的修養的教材。團體的遊戲務應多採。

(三)教材的排列 初級小學一二年，專重遊戲。三年加模仿操。四年加田徑賽。高級小學則於此外，更加普通體操。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)

初級小學

- 1 能模仿動作並能做非正式的遊戲和表情唱歌遊戲。
- 2 姿勢端正。

高級小學

- 1 能做普通體操。
- 2 能做毬類和田徑賽的簡單模仿動作。

乙 程序

三	第	年	學	二	第	年	學	一	第	年	學	三
1 唱歌或故事表情的遊戲並競爭遊戲（注重個人競爭）。	2 集合分散立正看齊等簡單動作。	3 單行的圓隊的走步。	4 每次至多六節的模仿操。	1 同第一學年。	2 同第一學年。	3 同第一學年。	4 同第一學年。	1 遊戲。	2 雙行的走步。	3 最簡單的柔軟操。		

學	年	第	四	學	年	第	五
4 每次至多用七節的模仿操。	5 課前早操每天行七個動作。	1 遊戲（稍注重團體競爭）。	2 同第三學年，加簡單的分隊法。	3 同第一學年。	4 同第二學年。	5 同第一學年。	6 加賽跑跳遠的簡單田徑賽。
				<p data-bbox="409 454 457 730">（遊戲（注重團體競爭）。</p> <p data-bbox="355 454 403 901">7 同第四學年，加立定時和行進時的轉法。</p>		<p data-bbox="301 430 349 771">8 每次用九節的普通柔軟操。</p>	

學	年	第	六	學
1 每次用九節的模仿操、關於球類和田徑賽的。	2 課前早操每天行九個動作。	3 教室體操每次三分時行五個動作。	4 足球等的練習。	5 賽跑等的練習。
1 同第五學年。	2 同第五學年。加四路簡單的變隊。	3 同第五學年。	4 同第五學年。	5 同第五學年。
6 同第五學年。				

年

7 同第五學年。

8 同第五學年。

第四節 體育教學的方法

初年級體育教學專重遊戲。教學遊戲時，教師應參加兒童中間，與之同做。加以親切的指導。教學普通體操，務先說明要領，使兒童明瞭運動的旨趣，令精神貫注於運動方面，漫不經心的動作，於體育上，收效極微。體育教學普通的過程如左：

(一) 始的運動。

(1) 始的運動，所以促進全身的血液循環，調和呼吸，為漸次進於強度運動的準備。

(2) 適用既習的方法，行純熟自由的運動。

(3) 運動的分量及部分種類，於着手之先，當依兒童當時身心的狀態及中的運動的關係，斟酌決定。

(4) 指示新授材料的目的。

(二) 中的運動

(1) 中的運動為教學的主要部分，運動的種類，時間的長短，依兒童發達程度決定。

(2) 分節示以正確的模範，使由正面側面等，一一觀察。

(3) 於運動的要領，行簡明的說明，並使兒童復述要點。

(4) 使兒童自行練習運動，對不正確者加以指正。

(5) 分節運動後，連合各節運動，以遍及身體各部。

(三) 終的運動

- (1) 終的運動，所以調和兒童身體的各部，使之身心平靜，恢復常態。
- (2) 適用下肢，呼吸等運動。
- (3) 分量及性質，應依前面的運動關係酌定。

第十二章 外國語科

第一節 外國語教學的目的

外國語教學的目的在使兒童練習運用某一外國（如英、德、法等）的最常用的語言文字，使能（一）適合職業上和社交上最普通、最簡單的需要，（二）建立進修該外國語的基礎，（三）引起對於外國日常生活狀況的研究興趣。（但外國語自以英語爲主。）

第二節 外國語教學的材料

外國語教學的材料可由形式、實質兩方面考察：

(一) 形式方面

(1) 發音、初學外國語時，發音最應注重。

(2) 讀法、初應多取簡單日用熟語，漸及於平易的文章。

(3) 會話、作文、外國語教學先以會話為主，然後及於作文。

(二) 實質方面、讀本應取純正而有趣味的書本。始取切身事物及日常談

話，然後逐漸及於普通交際上應用的材料。

第三節 新制課程的限度及程序

甲 限度(最低標準)

語言 聽熟和說熟關於日常生活的話五六百句，字量包括桑氏表上最常用的五六百字
(參看 Thornike's Teacher's Word Book) 句式包括單純句和有兩個子句的同

高級小學

等或異等複合句，速度平均每秒鐘五個音節。

文字 能看和寫照所聽熟所說熟的語言記下來的文字，又能看和寫常用最簡單的實用文件格式十種，又能用字典看有百分之三生字的短段文字，明白大意。

乙 程序

年	學	五	第
			1 耳聽和口說各種有定式的短句練習組，大半須能用實物圖型動作示意的例如命令組演進組等類。
			2 上項材料的表演。
			3 單用耳聽或聽說並用的語言遊戲。
			4 閱讀第一、二兩項材料的萬國音標譯本。
			5 閱讀第一、二兩項材料的通常拼法印刷本和手寫本（從第二半年起）。
			6 鈔寫第一、二兩項材料（從第二半年起）。

第	六	學	年
1 同第五年可增加用語言示意的練習。	2 耳聽和口說各種無定式的短句練習組例如簡短的故事小劇和有題目的會話等類。	3 上下兩項材料的表演。	4 聽說並用的語言遊戲。
5 閱讀(一)(二)(三)項材料的印刷本和用字典閱讀有生字百分之二三的同樣材料印刷本。	6 鈔寫(一)(二)(三)(四)項材料。	7 閱看和仿寫簡單的信柬單據(從第二半年起)。	8 口說和手寫的簡單替換造句練習。
9 從聽說看的材料裏指出最緊要的語言。			

第四節 外國語教學的方法

外國語教學有讀法、話法、作文、寫字等，然應於一時限聯合教學。因為外國語教材的內容極為淺易，所以讀法與作文、寫字等無須分別教學。通常以話法為讀法的預備和練習，以作文、寫字為讀法的應用，聯絡授課，方纔足以收實用的效驗。

外國語教學的要點和過程如左：

甲、要點：

1. 注意兒童的發音，初級尤須注重。
2. 上課的時候，必須於會話上做一定的練習。
3. 上課以多用外國語為主。
4. 教學初級學生，用實物和畫片為教具。
5. 教科材料，必和日常生活相聯絡。

6. 閱讀爲教學的中心點。
7. 文法用歸納法教學。
8. 高級學生的教材，纔把風俗民情加上。
9. 自由構思的作文高級纔有。
10. 譯本國語爲外國語的功課，限於最少數。

乙、過程：

(一)預備。

- (1) 目的指示。
- (2) 就與教材有關的既知文字語句，設爲問答，行話法練習。
- (3) 提出新語句，使檢閱字典，觀察實物而行預習。
- (4) 檢查預習的結果。

(二) 提示。

- (1) 補正新語發音、拼法和意義。
- (2) 練習讀法，解釋意義。
- (3) 指示文法。
- (4) 練習語法。
- (5) 抄寫或聽寫、默寫課語。

(三) 應用。

- (1) 使用新語，由口頭綴成語句。
- (2) 使模倣新授文法，由口頭綴成語句。
- (3) 使將口頭綴成之語，筆錄於練習簿。
- (4) 聯合新舊知識，練習實際應用的會話。

今日利用下列遊戲作耳目手四種有趣味的練習：

1. 猜謎。

2. 電話遊戲。

3. 表演。

4. 卡片練習。

5. 模仿。

〔拼法遊戲：(1)人代作英文字母，(2)黑板練習比賽，(3)排字比賽。〕

第三編 複式教學法

第一章 概論

第一節 學級編制

以同一學年的兒童，編成一學級而行施教學者，叫做單式教學。合數學年程度不等的兒童，編成一學級而行施教授者，叫做複式教學。複式編制的學級約有左列四種：

- (1) 兩學年複式學級。
- (2) 三學年複式學級。
- (3) 四學年複式學級（單級教學）。

(4) 前後二部複式學級 (二部教學)。

第二節 複式教學的作用

複式編制的學級，集合數學年的兒童，由一教師擔任教授，換言之，就是以一教員任數教員的事務，所以一方面受教育的兒童並不減少，而他方面學校費用卻得以節省。在師資缺乏、經費窘迫的今日，我們倘想謀教育的普及，那末，研究複式教學，當然是極必要的一件事。

第三節 複式教學的長短

教育的實際在發展兒童活動能力以適應於社會生活。在複式教學，教師直接教學兒童的時間少，督促兒童自動的時間多，所以於養成兒童活動的能力，實較勝於單式。茲述複式教學的特長如左：

(一) 增進奮勉。複式教學多利用兒童的自動。兒童每得一知識，必須經幾

許獨立的研究，而研究愈苦，兒童成功時的快感愈富，快感愈富而兒童的奮勉也就愈形增加。

(二)養成實力。複式教學互用直接教學和兒童自習。因其多用自習，所以兒童的思考力，以之敏銳，發明力以之強大。且教學事項在複式教授中又多有反覆練習的機會，種種知能，兒童能夠融化純熟，所以兒童實際的能力，發達較速。

(三)教學適切。在複式編制的學級，兒童程度本各不同，教師反得各按學力，一一分組教學，因之所施教學易適於兒童的程度。

以上均就教學方面而言。此外訓練方面，如主義易於統一，自治能力易於養成等，也都是複式編制的長處。

然在他方面，複式編制也有他種種的缺點，列舉於下：

(一)教學時間的不足。對於數學年的兒童，只有教師一人，教師教學每一

學年的兒童的時間自然較單式編制爲少。

(二)教師服務的過勞。一教師擔任數教師的職務，自然精力有過勞的弊害，因而教學兒童不能如單式教學的完善周到。

(三)兒童注意的散漫。在複式學級，教師對某一學年行直接教學時，他學年的兒童雖從事自習，然對教師的講解，往往不得不分注意。

以上均就教學方面而言。此外訓練方面，則有監督不周，養成怠惰等的缺點。由教育原理而論，單式教學自然是正當的教育方法，複式教學總不外爲一時權宜的手段罷了。

第四節 複式教學與自習的關係

複式教學以一教師同時教學數學年兒童，所以因教學力的分配有直接教學和間接教學的分別。間接教學時間即應利用兒童自習。例如對某學年組，課以

自動作業，他學年組纔得受直接教學，所以複式教學，離自習不能成立。自習於教育上極有價值，但複式教學的自習，必與直接教學聯絡適宜，纔可收自習的實效。譬如兒童自行預習以後，教師在直接教學時，務應訂正謬誤，補充缺漏，以使兒童由此得收明確的知識。

第五節 自習的要則

自習是謂利用兒童固有的能力，使兒童自行學習，決非謂純用放任主義，聽兒童在教室裏面，任意紛擾。是以教師必有適當的支配方法，自習方能收效。自習的要則約略如左：

- (一) 分量、應與、時間、相、適合。
- (二) 程度、應與、智力、相、適合。
- (三) 應、多、利用、筋肉、運動（如抄書、描寫、觀察實物等）。

- (四) 應多變換自習材料。
- (五) 應鼓勵兒童的努力。
- (六) 應隨時檢查成績。
- (七) 應選拔勤勉者做模範生。

第六節 複式教學的要則

一教師同時教學數組程度不等的兒童的時候，教學事項極爲複雜，所以各種措置甚難適宜。現把複式教學時所應注意的要則，條列於左：

- (一) 教學力的分配。對於各組，直接教學與間接教學的分配務求平均。
- (二) 活動力的調和。兒童各種自動課業，應斟酌有聲無聲、用腦用手等關係，調和分配。

(三) 教材的精選。在複式教學教師直接教學的時間甚爲短促，所以教材

務應精選。

(四) 預、備、的、充、分、
如兒童自習的方便物、教案的調製等，務應事前妥爲準備。

(五) 要、點、的、認、定、
教師的教學力，固應力求分組平均，但因教材的性質，有時不可不認定一小時中的主眼點，如一小時注重低學年，他小時注重高學年等。

(六) 段、階、的、活、用、
段階的形式施於單式學級，固爲適宜；在複式學級，教學之際，不必多顧形式，務宜直捷簡要。

(七) 教、學、的、聯、絡、
在複式學級，教學力易致分散，所以各組教科，苟能聯絡，務應力求聯絡。

(八) 自、治、的、養、成、
兒童必先有守規自制的的能力，纔能專心自習，所以教師首應注意訓練，養成兒童的自治能力。

第七節 教科的配合

在複式學級，教科的配合爲一極重大的問題。茲將三種配合法及其長短列述於左：

(甲)同時同教科同程度。

(A)利點。

(1)教師的精神常貫注一處，不必分散。

(2)教師得行投階的教學。

(3)省教師的準備。

(B)缺點。兒童程度不等，教學不能適合兒童的能力。

(乙)同時同教科異程度。

(A)利點。

(1) 教學能夠與兒童能力適合。

(2) 教科相同，兒童的注意力不至分散。

(3) 教師精神也較在異教科時集注。

(4) 程度有相當時，可行一部分的合同教學。

(5) 各組兒童可以互相補助。

(B) 缺點。

(1) 發音的教科，聲浪易於衝突。

(2) 類重的教科，教師太忙，教學難以週到。

(丙) 同時異教科異程度。

(A) 利點。

(1) 教學能與兒童能力適合。

(2) 發音的教科與不發音的教科相配合，教室不至喧擾。

(3) 需多大的直接教學時間的教科與需多大的兒童自習時間的教科相配合，教學力既不至分散，教師勞逸也得以平均。

(B) 缺點。

(1) 多費教師的準備。

(2) 教科既異，兒童的注意力易致分散。

(3) 教師精神也難集注一處。

(4) 各組兒童少相互補助的利益。

據上面所述，那末，以上三種配合方法都不能有利無弊。甲種的不適於複式學級，自不待言。倘專採乙種或專採丙種，他們的缺點，也都無從補救。所以教師應詳審教科性質，酌定配合的適當方法。茲舉數例於左：

音樂、體育等科適於同時同教科而略分別其程度。

國語科的讀法教學最爲煩重，而且講解聲、誦讀聲，互相夾雜，不免喧嘈，所以應同時異教科異程度，與不發音及兒童多自習者相配。

國語科的作文、寫字和美術科的圖畫一部分等都以兒童自習部分居多，且均不發音，可與讀法相配合。

算術科，直接教學與兒童自習各居一半，大體適於同時同教科異程度。

工藝科雖以兒童自習爲主，但教室不能整肅，也宜同時同教科異程度。

以上所述，不過就大體而言，但臨時活用，不必抱定一格，只求教師教學上及兒童學習上兩得其便，就好。

第八節 複式教學中採用新方法的要點

就我國現狀而言，複式教學在鄉村教育上仍佔有特殊之地位。惟欲增進教

學的效率和發展兒童的個性，則複式教學實有採用新方法之必要。茲略述採用時各種要點如左：

一、複式學級編制與分團。複式學級的編制不僅限於兩學年或三學年的兒童編成一學級而施行教學，即四學年或六學年的複式編制亦可以存在。然單式學級的兒童，其程度已不齊一，况三學年或四學年的複式學級，則兒童程度的差異更甚，教學的困難當十倍於單式。所以要革新複式教學的方法，須先採用合宜的編制，即打破學級制與廢除學年制，根據智力和學力測驗的結果，實行活動分團法，將全級兒童分為若干團，每團對於前後兩團須有密切聯絡的關係。兒童學力達到某種預定標準時，則升調較高一團；若經考驗後學習能力無進步時則降入較低一團學習。

二、複式學級編制與分組。兒童的智力既各不同，但每人對於各科學習的

興趣亦往往不一致。是以除分團外更宜實行各科目的分組；依照兒童學習的興趣及能力任其自由學習，換言之，即依各科目的學習程度來分組教學；更依照兒童各科學習程度而行升降。但各科目的分組因各科性質的不同而有各樣之分配，即各科目所劃分之組數可不必盡同。

三、課程支配與複式教學。複式學級與單式學級同樣有施行設計教學的可能。不過設備完善之單式學級儘可廢除日課表，實行混合設計教學法，而複式學級大抵學校經費較為困難，設備自然不甚完備，且事實上亦不能根本廢除日課表，現我國各實驗小學之有複式學級者，大抵以保留日課表的編制並採用分科設計法及聯絡設計法為多，茲將四學年複式學級日課表舉例如下：

時間	日期	月	火	水	木	金	土
8:40-9:00	20	晨會	''	''	''	''	''
9:00-9:40	10	國語寫字閱讀國語 國語寫字閱讀國語	''	''	''	''	''
9:50-10:30	40	算術	''	''	''	''	''
10:30-10:50	15	紀念週	健身體	''	''	''	''
10:50-11:10	20	藝術	''	''	''	''	''
11:20-11:50	30	常識	''	''	''	''	''
1:30-2:00	30	常識	寫字閱讀	國語抄寫	常識	寫字抄寫	談話
2:10-2:40	30	音樂	唱遊體育	體育	音樂	唱遊體育	自治活動
2:50-3:10	20	唱遊	珠算	唱遊	珠算	唱遊	音樂
3:20-4:00	40	分組作業	''	''	''	''	''
4:10-4:40	30	夕會服務	''	''	''	''	''
4:45-?	?	自由活動	''	''	''	''	''

四、教材運用與複式教學 複式學級教科之採用，大概由教師活用坊間的課本，并自編補充材料。譬如國語教材有時相鄰兩團或三團可合用一種教材；有時亦可應用一個大單元的設計全級各團兒童學習的動機和目的既同，則各團自各有其適合程度的教材，例如十月十日國慶日的大設計，各團兒童自然一致參加，教材的程度可分爲七種，其標題列左：

自由團——國慶日，快樂多——一首兒歌。

平等團——國慶日，提燈歌——一首兒歌。

博愛團——慶祝雙十節——一首新詩。

互助團——誠兒的國慶日——一個短劇本。

快樂團——十七年的今朝——一篇記事的短文。

和平團——偉大的辛亥革命——一篇敘事兼議論文字。

光明園——不要忘記了革命先烈——一篇發揮感慨的文字。

總之複式教學（包括單級教學在內）能否採用新方法，與學級編制問題實有密切的關係。如根據學生的智力和學力而採用活動分團及能力分組的辦法，則複式學級各科教學的過程實與單式學級無甚差異。例如複式教學的分科設計，以衛生科『清潔運動』爲出發的中心問題，各團教材的程度當然不同；但動機目的等等大概是一樣的。因此國語科，則討論衛生科所揭示的清潔運動的布告的大意；自然科則研究污穢的病害及蚊蠅的發生；社會科則組織清潔運動調查隊；藝術科則張貼圖畫及標語；音樂科則練習驅逐蚊蠅歌；算術科則統計所調查的事項……各科教材可自成一單元，而各科活動卻又有關聯的性質。所以複式教學要採用新方法非打破學級制及學年制不可；然於學年制之中如能給兒童以多量自習的機會和合法的作業，盡量採用設計法或問題教學的精神，亦

未始不可以得到良好的效果。本書所論複式教學，仍就一般舊式的學級編制而言；凡實際從事複式教學者，如欲採用各種新方法，非先改革學級編制不爲功。

第二章 兩學年的複式教學法

第一節 編制的方法

兩學年的複式編制，大抵合一二學年或三四學年爲一學級。但遇不得已時，也可合二三學年或一四學年爲一學級。教室內分程度不等的兩組，上組爲下組的先導，下組易於仿效；且上下組有比較，有競爭，只要教師措置得法，成績一定優美。

第二節 兒童的排列

兒童坐位的排列，分排兩學年於左右兩方。依身體長短，定坐次的前後。有視

覺上或聽覺上的障礙者可移坐教壇的近旁。有學業成績極劣，或注意力薄弱者可令接近其上組或本組的優等生。每學期應將兩組坐次左右交換，以免視力的傾斜，姿勢的不正。

第三章 三學年的複式教學法

第一節 編制的方法

三學年的複式編制，通例合一二三學年或二三四學年爲一學級。但遇不得已時，亦可合一三四學年或一二四學年爲一學級。此制雖不如兩學年複式編制的普通，然遇特別情形，也時有行這種編制者。

第二節 教室的設備與兒童的排列

教室須多小黑板，或豫示自習事項，或準備練習事項，以供教學時的應用。設

教桌二張，一爲教學上組之用，一爲教學下組之用。

兒童的排列，最良爲三縱列。倘兒童數目甚多，或爲四縱列。次序的分配，或依學年順序，令低學年坐近出入口的一列，以便有時提早退課，不致妨礙他組作業，或令低學年坐中列，使與最高學年相接近，以收輔導監護的利益。

第三節 教學的準備

兩學年的複式教學已極困難，三學年的複式教學自屬更不容易。欲求有良好的成績，自然不可不有相當的準備。現在把最緊要的準備列舉三端於左：

- (一) 隨時改製輪讀、輪講、黑板演算等自習時的順序名牌。
- (二) 選定輔導低學年或本組低能兒的教生。
- (三) 同時教學兩組讀法，必定一組新授，一組復習。

第四章 單級教學法

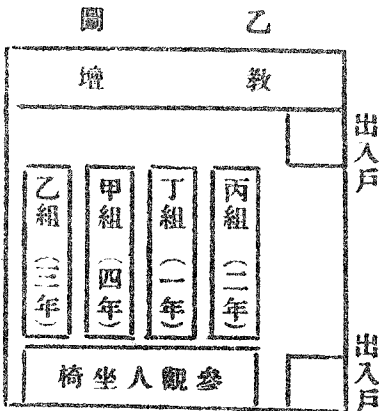
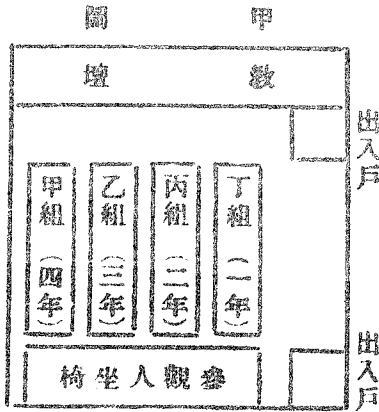
第一節 編制的方法

編制全校學年不等的兒童爲一學級者叫做單級小學校。初級小學校的修業年限定爲四年，那末，一校自然以能收容四學年程度不等的兒童爲原則。單級小學校就是指將此程度不等的兒童爲編制一學級，由一教師同時教學兒童的學校。

第二節 兒童的數目與坐位的排列

設置單級小學校專爲謀教育的普及起見，所以全級兒童的人數，遇不得已時，不妨較多級學校每級的定額稍增。單級小學校的兒童額可定爲六十或七十人。

兒童坐位，各組縱列。如甲圖，以一二三四學年順次排列，於教學訓練，均甚適切，且低學年接近出入戶，也極便利，所以排列方法不為不佳，但嫌一學年距離四學年太遠，不能得長幼輔助的利益。如乙圖，以一學年與四學年接近，可使四學年負輔助一學年的責任，且一二學年或三四學年行合同教學時，也甚便利，所以此法也佳，但一學年距出入戶自較甲圖為遠。



第三節 單級教學上應注意要點

單級教學上應注意的要點有五：

(一)教師的準備。在單級教學時教師應有充足的準備。如小黑板的摘錄、算術的問題、圖畫、習字的範本，都須預為安置。他如教材教學力，兒童自習時限的分配，也須預定妥適。然後教學時庶無聲音相妨等種種弊害。

(二)兒童的自修。單級教學不得利用兒童的自修。而利用自修的方法裏面，其最重要者如左：

- (1)使兒童就已授的教材，行點讀等復習。
- (2)使兒童就圖畫標本，為直觀的預習。
- (3)使兒童依教師的示範，各自練習。
- (4)使答應用問題。

(三)兒童的訓練、在單級教學於分組教學時，兒童的動作稍不留心，即擾亂他組的注意，使忽略自己的功課，所以管理最應得宜。教師務應使兒童能勤勉自制。

(四)兒童的互助、課讀法、作文、寫字及各科發問命題，或值練習時，常常應使優等生補助劣等生，且又應誘導兒童，使互相批正。

(五)公同教材的採選、單級教學時能採選各級公同的教材，行合同教學，最爲佳妙。但此種教材實在極不易得。

第五章 二部教學法

第一節 二部教學的意義

二部教學指以學校兒童分爲前後二部，由一教員繼續行施的教學而言爲

教育普及節省經費起見，二部教學的功効更勝於單級教學。因為單級小學校普通定額只六十人，而二部教學卻可以每部收六十人，所以同一小學校而受教育的兒童卻可增加一倍。二部教學實為今日普及教育的良法，我們不可以不稍研究。

二部教學乃由單級小學校進步而來。普通單級小學校入學兒童，一學級不能容納，於是分一部分兒童或全校兒童為二部而施行教學，這就是二部教學。就學級編制言，二部教學包有單式複式兩種。就教室內的教學法論，則依單式編制者，適用普通教學法，依複式編制者，適用複式教學法。二部教學法專研究編制兒童，分為二部的種種方法，斷非研究每時間中所用的教學方法。

第二節 二部教學的種類

二部教學的種類有三，現在分述於下：

(一) 半日制。甲部兒童於前半日繼續受課，乙部兒童於後半日繼續受課。兩部兒童異時來校。每部在校半日，皆受直接教學而不另設自習時間。單級小學校遇入學兒童倍於定額，而學校只有一教室時，可用此法。

(二) 全日制。甲乙兩部兒童同時到校。甲部兒童受直接教學時，乙部兒童自習。乙部兒童受直接教學時，甲部兒童自習。兩部均全日在校，除直接教學外，另設自習時間。單級小學校遇入學兒童倍於定額，而學校有相當的兩教室時，可用此法。

(三) 折衷制。一部分兒童半日在校，受直接教學。一部分兒童全日在校，或全日受直接教學，或半日自習，半日受直接教學。單級小學校，遇兒童數溢出一級的定額，而額外的人數不過多時，可用此法。

第三節 編制的方法

二部教學的編制方法極多。茲分述於下：

(甲)將全校兒童編制爲二部教學者。全校行二部教學時，分低學年與高學年各爲一部。學年的分配法有兩種：

(一)以一、學年爲一部，合二、三、四、學年爲一部。一學年人數多，二、三、四學年人數少時可以適用。

(二)以一、二、學年爲一部，三、四、學年爲一部。各學年人數無大差時可以適用。

(乙)將一部分兒童編制爲二部教學者。全校兒童，教室內有一部分不能容納，將授課時間較少的一、二學年，分前後二部教學，三、四學年行全日教學。

第四節 教室及兒童

半日制二部教學可用普通教室，無須特別構造。全日制二部教學，一級教學，

一級自習，所以教師在一方面，行直接教學，在他方面，卻應兼顧自習的指導監督；若在技能科，教師且可同時往來於兩教室而行往復教學，所以教室的構造，應當兩間銜接，中隔以壁，而壁的兩旁並須開門。全日制二部教學，教師同時須兼顧二教室，有利用兒童服務的必要，所以該時候級長及值日生的權限自較普通學校爲大。

免書 心理學 一冊 三角五分

各科教學法 一冊 五角

普通教學法 一冊 五角五分

歷史 四冊 陸角

地理 下冊 七角

英文 三冊 一角五分

社會 一冊 四角

代數 下冊 陸角

一級自習，所以教師在一方面，行直接教
若在技能科，教師且可同時往來於兩
兩間銜接，中隔以壁，而壁的兩旁並
教室，有利用兒童服務的必要，所以
爲大。

月二十九日

總務處印刷

所書樓房均被炸燬附

設之滄芬樓東方圖書館尚公

小學亦遭殃及盡付焚如三十

五載之經營歸於一旦迭蒙

各界慰問督望速籌恢復詞意

懇摯街咸何窮最館雖處境艱

困不敢不勉為其難因將學校

需用各書先行花印其他各書

亦將次第出版惟是圖版裝製

不能盡如原式事勢所限想荷

鑒原謹布下忱統祈垂察

上海商務印書館謹啓

版權

以該時候級長

中華民國十二年七月初版

民國二十一年國難後第一版

民國二十一年國難後第三版

現代師範各科教學法

每册定價大洋伍角

(外埠酌加運費函費)

編纂者 范壽康

發行兼印刷者 上海商務印書館

發行所 上海及各埠商務印書館

有

