

懷集縣立

小學教師函授訓練所講義

鄧煥然編

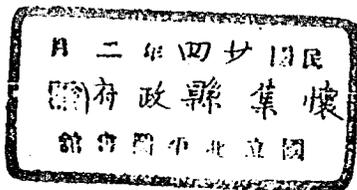
勵行教育普及

輔導教師進修

小學教學法

以生活為教育

以兒童為本位



作業須知

本編目的，在使學員了解教學上理論的根據和方法的運用，藉以增加教學的興趣而提高教學的效率。

第一章緒論，是說明教學法的一般意義，使我們知道教師的「教」，是起於兒童的「學」。沒有兒童的學，教師固無所施其教，即教師直注的教，主動的教，也不是一種良好的教；兒童受動的學，呆板的學，也不算一種真正的學。所以教師的教必以兒童的學做基礎，這是教學法的一個大前提。第二章教學的原則，就是從教學的大前提而產出；同時又是各種教學方法產生的根源。要研究某種教學方法的良否，必須以這種種的原則；做批判的標準。所以這一章在教學法的研究上是極其重要的；不過因偏於原理的討論，學者初或感於興味缺乏，那末，先讀了其他各章，再回頭才把牠研究，也未嘗不可。

第三章以下，就是教學方法的本論。教學方法雖然種類很多，本編所舉

小學教學法

，則爲五段法和設計法兩種。其他或不適於環境，或不適於初小施行，或缺點尚多，均暫從闕。五段法原是根據兒童心理的順序而產生，曾經各國普遍的採用，雖時至今日，尙有其相當價值存在，在我們的環境裡，一時似尙不能完全丟掉牠，所以仍把牠編入。設計法是經多人研究試驗的結晶，很適於各種教學原則，在小學亦很合用，倘有實行可能，我們最好適用這一種方法。第四章教學的方式及第五章教學的準備和成績考查，都直接間接與教學法有密切的關係；而教學的方式，是教學的技術問題，影響於教學的效率尤巨。教學技術的養成，實地教學的修練，比書本的研究尤爲重要。

第六章複式教學法，雖非良好的方法，但現在我們鄉村中，大都是採用這種編制，那末，研究複式教學法，正是我們事實上迫切的需求。所以本章對於複式教學特詳加論究；如關於實施複式教學的要則，教科編配，教學過程及時間編配等，都一一加以論列舉例。複式教學雖然教師服務過勞，但實施時能詳爲計劃考慮，其收效當亦不減於單式教學的。

參考書

- 小學教學法……………傅彬然……………開明
小學普通教學法……………謝恩臬……………中華
現代教學法通論……………郭鳴鶴……………北平文化學社
普通教學法……………俞子夷……………商務
設計教學法……………楊廉……………商務
複式教學法……………顧旭侯……………商務
複式教學法……………江蘇小學教師函授部
小學各科教學法……………王駿聲……………世界

小學教學法

四

小學教學法目次

第一章	緒論	一
第一節	教學和教學法的意義	一
第二節	教學的目的	四
第三章	教學法與兒童教材及環境的關係	五
第二章	教學的原則	八
第一節	自發活動與教學	八
第二節	興味與教學	九
第三節	自由與教學	十
第四節	個性與教學	壹一
第五節	生活與教學	壹三
第六節	作業與教學	壹五
第三章	教學的方法	壹六
小學教學法		

小學教學法

二

第一節 五段教授法……………壹六

第二節 設計教學法……………壹九

第四章 教學的方式……………式六

第一節 講述式……………式六

第二節 示教式……………式八

第三節 問答式……………式九

第五章 教學的準備及成績考查……………叁一

第一節 教學的準備……………叁一

第二節 成績考查……………叁五

第六章 複式教學法……………叁八

第一節 複式教學的意義及其種類……………叁八

第二節 複式教學的長短……………四二

第三節 複式教學的要則……………四四

第四節	複式教學的教科配合	四七
第五節	複式教學與學科制	五〇
第六節	坐位的排列	五一
第七節	複式教學過程及時間表示例	五二

小學教學法

四

小學教學法

第一章 緒論

第一節 教學和教學法的意義

教學法這一個名詞的意義，可依照着字義解作：教，就是教師教導；學，就是學生學習；法，就是方法；教學法，就是教師教導學生學習的方法。但教師教導，學生學習，都不是一種簡單的動作；教學的方法，也不是一種簡單的方法，故其意義尙有詳細探究的必要。

拿生物學來解釋教育，是現代教育的一大進步，所以講教育的方法，——教學法是教育方法中的重要部分。亦必從生物學的觀點出發。

從生物學的觀點看來，學習的起源，是爲了對於新環境的適應。嬰孩看見桌上的燈燭，燭光刺激了他的視官，他爲好奇心所驅使，便伸手去摸；空中發出隆隆的雷聲，閃閃的電光，兒童見了會驚奇駭怕；兒童初次得着一枝



鉛筆，不知道如何使用，看見旁人用刀將筆頭削尖寫字，便跟着模仿。在這裡，燈燭、雷電、鉛筆、是兒童的新環境；伸手去摸、驚駭、模仿旁人使用鉛筆，是受了環境刺激後的應付。這裡所謂環境，在生物學上稱做動境；所謂應付，在生物學上稱做反應。兒童生而具有先天的本能和自然的傾向，他在生長發達時受了動境的刺激，自然而然的發生反應的動作。在動境的刺激與反應間的關係，便是學習；所以學習，就是動境與反應的聯合作用，聯合作用愈強固，便是學習愈有效。學習的結果，是獲得經驗，或改變舊經驗，或擴充新經驗；經驗便又去指導動作。

如上所述：學習的起源，是爲了應付新環境；學習，就是動境和反應的聯合作用，而這種聯合作用，係發生於兒童先天的本能，自然的傾向。約言之：兒童學習的活動，是一種自發的活動。但兒童經驗狹隘，能力薄弱，完全靠其自發活動，對於動境的反應，往往迂迴曲折，須經過若干無謂的動作，始有相當聯絡，或竟全無結果，此其一。動境對於兒童的刺激，有的良好

，有的惡劣；良好的刺激必求其反應，而得相當的結果；惡劣的，則不欲求其反應，或反應而必設法減少其影響；這斷非兒童的自發活動所能別擇，此其二。兒童所應學習的繁瑣複雜，而刺激兒童的良好動境，決不會一一自來，則兒童的學習，勢將為環境所局限，此其三。有了這幾種原因，兒童的學習，除了靠其自發活動之外，便需要着教。教，可以幫助兒童學習，鼓勵兒童的學習，使學習的效率增高；教，可以為兒童擇別刺激，暗示或變更兒童活動的傾向，導其適合於教育的目的，教，可有計畫地為兒童安排良好動境，以刺激兒童，使兒童發生學習的動機。所以教，便是對於兒童學習的指導、輔助、鼓勵及刺激。但在這裡便須記住：教者的作用，只是輔導兒童學習，並不是代替兒童學習；既是輔導，重心仍在兒童自己的活動，這是一個基本觀念，下面我們討論教學法，就以此為根據。

再來看什麼是方法？方法是一種確定的，有系統的處事法，也就是達到一定目的的一種捷徑。有了方法，便可以免除時間和精力的浪費，能以最短

的時間，最少的精力，得到最大的效果。方法的成立，并不是完全由於我們心意上的創造，而是從經驗中產生的。從經驗中產生了方法，方法又回頭去指導經驗，控制經驗，使經驗更爲適當。

現在我們可以對於教學法下一個較爲精密的定義，就是：

用精確的，有系統的方法去刺激、輔導、鼓勵兒童的學習，使合於教育的目的，便是教學法。

教學法舊稱教授法，意思是說教師拿了知識去授給兒童。教師授與，兒童承受；教師是主動者，兒童是被動者；這完全蔑視了兒童自動的本能。而且其所授與的內容僅限於知識，兒童僅能半記教師所授與的知識，便算盡學習的能事，并不知道學習的範圍，除了知以外，還包括着行、和感。這當然是一個非常錯悞的觀念。

第二節 教學的目的

關於教學的目的，在理論上，向有形式主義與實質主義之分：主張實質

主義者，以爲教學應該著重知的內容，目的在使兒童獲得生活上所最需要的各種知識技能，故以兒童所獲知識之多寡，定教學成績之優劣；主張形式主義者，注重知的修養，以爲教學目的，在養成兒童身心兩方面的各種能力，如記憶、想像等作用之養成，感官之修練等等，以使兒童能自由運用，應用無窮。歸納的說：實質主義注重知的內容，形式主義注重知的修養。這二者都有相當的理由，但若各趨極端，皆屬偏而不全。因知的修養，必須先有知的內容，興味的喚起，也必以經驗的內容爲要，離開了實質，形式即無所附麗。反是，若專重實質，則知識無窮，人之心意活動有限，有限的心意，決不能攝受無窮的知識。所以教學的目的，必須形式實質雙方并顧，就是：一方面應該注意知識技能的獲得；他方面便應注意身心各方面的陶冶，及精神能力之充分發展。

第三節 教學法與兒童教材及環境的關係

教學法與兒童 教學法既是輔導、鼓勵、刺激兒童的學習，使合於教育

小學教育法

目的之確定的有系統的方法，所以兒童是教學設施的對象。沒有兒童，刺激、輔導、鼓勵便無所施；沒有教學的輔導、鼓勵、刺激，則兒童學習也就不能經濟有效而合於教育目的；二者關係的密切，非常明顯。教學設施的對象是兒童，故教學必以兒童爲本位，兒童的意義，兒童身心發達的過程，兒童的需要，……教學者均須澈底明瞭，教學設施始有準繩可循。從前以爲兒童是具體而微的成人，於是課兒童以成人的工作，授兒童以成人的知識，供兒童以成人的環境，結果適足以戕賊兒童的身心。對於兒童的根本認識既非準確，影响及於教育方法的悞謬，并不足異。近代兒童研究發達，證明兒童的生理與心理，均與成人不同，兒童期在教育上自有其重大的價值與意義，於是才知教育應以兒童爲本位，教學方法才跟着有長足的進步。所以教學方法必須拿兒童做根據，離開了兒童，便不能言教學法。

教學法與教材 教材的本身，是人類過去經驗的結晶，是人類解答問題戰勝環境時所積儲的最好的方法的記錄；在教學上就是教學的資料，也就是

教學的目的物。教材的功用，在使兒童將人類過去的經驗融會貫通，適應活動的需要，以繼續增大并改變其經驗。然教材不能直接灌輸之於兒童，由教師指定若干教材強迫兒童記誦，結果兒童所獲得的只是機械的記憶物。換言之，兒童所受的是死的教材，不是活的經驗。使兒童如何融化教材，以供活動的需要，以繼續增長其經驗，又是教學法應盡的任務。怎樣從廣漠無垠的人類過去經驗中，選取適合兒童需要同時并包含社會價值的教材？怎樣將教材適當地排列？怎樣安排動境以刺激兒童，使其發生反應而對於教材感覺着需要？怎樣助其獲得，導其應用？……這些，直接間接，都是教學法上的問題。教學法與教材的關係，若用譬喻來說明，則猶食物之與消化機能；教材猶食物，教學法猶消化機能，兩者缺一，良好的營養作用，便無由完成。

教學法與環境 教育上所謂環境，是指凡足以喚起人類的反應，或能影響其動作的一切事物或情境。故環境不只指各種物質勢力，亦包括着一切思想，道德，風俗，習慣等等精神勢力。教學的作用在刺激，輔助，指導兒童

的學習，而環境實爲兒童所資以學習的基礎。密勒氏曾說：「教育的能事，在使適應的歷程易於進行。方法有二：一爲供給適當的環境，以爲刺激與材料的基礎；二爲與適應活動以相當的指導。」環境與教學關係的密切，於此可見。故吾人研究教學方法，應先注意兒童的環境，欲使兒童習得某種知識行爲或情感，必須先設置適當的環境，與兒童以刺激，使其發生反應。遇有不良環境，必須設法使其消滅，或減縮其對於兒童的影響。

第二章 教學的原則

第一節 自發活動與教學

所謂自發活動，是完全由於兒童自己的活動；而且是自動的，內發的，不是被動的，外鑠的活動。密勒說：「吾人教學，第一當注意自發的活動；除自發活動，教學便無其他根據。」所以一切教學，必須以自發活動爲起點。因爲兒童有了學習的動機，而一切動境及問題，又由兒童自己去應付，自己去解決；這樣的學習，兒童才有興趣，才能够得到真實的經驗。簡言之，

自發活動，是兒童學習的基礎；如果沒有兒童的自發活動，教師雖用強迫的命令的方法，亦必無效。例如教兒童寫字，兒童並沒有寫字的動機，又不執筆去寫，教師講解寫字的方法，雖則十分詳明周至，兒童仍不能獲得寫字的技能。所以自發活動，在教學上是一個最大的原則。至於教師的活動，是受動的，只站在輔導的地位，設法使兒童的動作更經濟適宜而已。

但是自發的活動，不是教學終局的目的，教學終局的目的，還在活動以後須有正當而有利益的結果。不然，就永無價值可言。譬如兒童用筆塗抹，是其自發的活動，倘不利用這種動作引導至寫字或繪畫上，那末，僅僅以塗抹了事，這可以算有價值嗎？所以自發活動的本身，並沒有什麼價值；他的價值，乃在正當而有利益的結果上。

第二節 興味與教學

興味是學習的原動力，也可以說是各種活動的根源。教學必須建築在興味的基礎上，時時激動興味之發生，教學才能收效。如果沒有興味，便無所

謂學習。因為沒有興味的學習，終不能有深切的瞭解，和持久的記憶。所以興味的引起，在教學上亦是一個重要的原則。譬如兒童有遊戲的興味，才能樂於做做效成人的作業；兒童有好奇的興味，才能樂於做凝思觀察的作業。這類活動的天性，教育方面最有利用的價值，在教學上也最能奏效。

但是教育上所謂興味，是有目的的，與暫時的娛樂不同。比如看戲和聽諧談，也能發生歡欣的感情，因為沒有正式的目的，僅供一時娛樂，就不是教育上所謂興味。杜威說：『興味是由感情鼓舞所發生而達某目的的動作。』所以教育上的興味，是引導兒童於正當的作業上，努力工作，以期制勝困難，而得到良好的結果。

第三節 自由與教學

自由主義倡於盧梭，成於孔滿紐斯，近今教育學者，莫不靡然風從。如德人革爾里忒說：『教育應出於兒童各個的自由。』又說：『兒童應該自己思考，自己行動，以發揮自己固有的特性。教育違反此說，妨碍兒童的自由活

動，我們必須竭力反對。」蒙鏡梭利說：「教育根據的原理，非基於兒童之自由不可。」這些說話，都是極力主張教學應以兒童的自由活動爲則。教育原爲發展兒童固有的能力，倘非尊重兒童的自由，則其固有的能力卽無從得到自由之發展。舊式教學法，大都蔑視兒童的個性，壓迫其自由；教師對於教材之選擇及實施，與兒童之自由發展有無阻礙，概不知問；往往教者自教，學者自學；兒童之所以學習，大多基於教師的壓迫或威嚇；所以天機敏活的兒童，一經其訓練，不獨不能發展到圓滿的地步，往往因被抑壓過甚，意志沮喪，遂變成一個呆若木鷄的人。這是多麼違反教學的原則呢！

然而教學上所謂自由，又不是放任無秩序之謂也。柏克赫司特女士說：「自由不是放任，也不是無紀律；不過把兒童心力解放，使他自求進步，自己工作，用自己的方法研究自己的學業，教員不加妨礙阻抑罷了。」這很能說明教學上自由主義的真意。

第四節 個性與教學

小學教育法

人類個性，各不相同。教育苟欲適應各個人的自由發展，則教學的方法，自不能完全一致。因爲個性不同，學習狀況，斷難齊一；而進步的快慢，了解的確度，亦必相差很遠。倘以同一的教法，施於個性互異的兒童，則一方必致能力有餘，天才窒塞；而一方則追趕不及，興趣索然。所以孔子說：「因材施教」桑戴克說：「學校不但要分門分科，使兒童能謀適當的業務，並要適應兒童先天的差異。課程固要分班教學；即在一班之中，各個兒童，也要加以特殊教育。因爲人類稟質，不能恰如一種固定的團體，所以決不能說有一班兒童，他們所需要的待遇，是完全相同的。」由此可知尊重個性，實爲古今教育者一致的主張。現今所謂分科教學，升級自由，能力分組，設計教學，道你頓制種種的方法，即爲適應個性而產生的。

至於個性差異的原因，大抵由於遺傳、環境與教育三方面的關係；教育者必須用科學的方法去調查統計，并經過種種的測驗，則兒童的個性，不難決定。既知道兒童個性的所在，再依其個性而決定施教的方法，那末各個兒

童才能得到自我的自由發展。

第五節 生活與教學

『教育卽生活，學校卽社會。』這兩句話自杜威倡導以後，任誰一個教育者都不能有所否認。人類自有生以至老死，無時不在活動的進程中。這些活動，無論是一舉手，一動足，或者是一種工作，一種希望，都是由於應付環境的需要而生。教育就是爲改造人類生活的經驗以爲應付環境的需要而設的，簡言之，就是爲生活而有教育。那末教學上自不能捨去生活這一個重大的原則的。原始人類的社會，當生活的時候，就是實行教育的時候，所謂知識完全是從直接的模倣而得來，那時的教育，簡直就是生活。待後社會愈趨複雜，教育乃漸漸離開生活，以至於教育自教育，生活自生活，兩者幾不相關。莊澤宣說：『……講到一般小學畢業生，更是連日報地方新聞程度相當的文言文都未必看得懂，作文也未必了解其大意，祇不過讀了些編輯先生提筆便寫於短少時日裡趕出來的教科書，先生照書講，學生照書讀，字義識不識

小學教育法

得清楚已是問題，文句解不解更屬可疑。其他各科也是照書面字句讀，所以國語是讀法，歷史是讀法，地理是讀法，自然也是讀法，連衛生都是讀管讀，做管做，學的功課，不但與生活無關，連行爲上也不發生影響。所以現在有人提倡「教學做」或「做學教」，可見向來的教學是與做不關的。」這段話把現在的教學與做不相關——也就是與生活不相關的實在情形，毫不諱飾的說得淋漓盡致。我們試想這樣的教育還有什麼價值呢？

然而所謂教學上生活的原則，又不是以成人的生活作爲兒童的預備。因爲人生各時期有各時期的生活，在幼年與青年壯年絕不相同，所以教學亦應互異。如遊戲在兒童生活歷程上，不獨不能避免，而且適爲學習方面很有益的活動；工藝不僅在實物製造的完成，生活上創造等重要的能力也賴以培養，均應認爲正當的課業。至於自然科學更要注重以科學的方法，處理日常生活經驗；卽把經驗之論理的形式，適用於生活，發展創造的能力，來供支配人事之用。其他凡百教材，也應以兒童的生活爲中心。

第六節 作業與教學

教學上的作業原則，就是根據教育即生活而來。因為真正的知識，是從實際的活動而得來；絕不是機械的記憶，受動的注入，或強迫的學習所能收效的。陶知行說：『教學做是一件事，不是三件事。我們要在做上教，做上學。在做上教的是先生；在做學的是學生。從先生對學生的關係說；做便是教；從學生對先生的關係說，做便是學。先生拿做來教乃是真教；學生拿做來學，方是真學。不在做上用工夫，教固不成為教，學也不成為學。』陶先生這種主張，很與教學上的作業原則相符合。我們知道舊日教育的誤解，以為教學的作用，就是讀書寫字，除了讀書寫字，就沒有其他。又以為教學的活動，就是教師講，兒童聽，除了講與聽以外，也沒有其他。所以教師整日在書本上教，學生整日在書本上學。其結果，學生能否得到實際的知識和能力，則全不顧問，這是多麼危險的一件事！所以作業的教學，就在一反舊日的主張，使兒童參加實際的活動，以培養其實際的知識和能力的。

我們要知道作業的意義，不僅是指身體上手足勞動的作業而言；因為作業的時候，不但耳目手足同時活動，就是觀察，推理，計畫種種的精神作業，也都包括在內的。所以作業的原則，凡是用手的作業，就該用手，用腦的作業，就該用腦，用手兼用腦的作業就該手腦兼用。學者認清了這種意義，才算了解作業教育的精義。

第三章 教學的方法

教學方法，種類很多，如五段教授法，自學輔導法，蒙鐵梭利法，設計法，道爾頓制，學科制，教學做，文納卡特制，德可樂利法等，都是各有系統各有組織的教學方法。各種方法的本身，雖無不以兒童心理與教學原則為依歸，但亦各有短長，沒有一種能够完美無缺的。就中五段教授法雖較陳舊而偏于注入，但至今沿用者尚多；設計法則缺點較少，而牠的應用又較能普遍。茲將這兩種方法概述於次。

第一節 五段教授法

教學段階的規定，始於德國的海爾巴特，經席勒及賴因二氏先後的修正，遂確定了五段教授的形式。所謂五段者，即預備、提示、比較、總括、應用。茲分述其要義於下：

一、預備 預備段作用在排除兒童的雜念，及引起兒童對於新知識的興味，和學習的動機。本段活動事項又可分為兩種：

(一)整理舊觀念——引起兒童對於舊有經驗，感覺疑難或不足，發生有求新經驗的需要，而為學習新材料的準備。

(二)目的指示——使兒童對於新教材有一種期待心，因而引起其學習的期望和探索的動機

施行預備段，說話不宜太詳盡，時間不宜太長；太長則兒童生厭，太詳盡則減少兒童自動機會。最好簡要明白，能激起兒童學習的動機即可。

二、提示 提示是提示新教材於兒童。教師應將教材分為若干小節，逐漸提出。注意点如下：

(一)儘可能利用直觀。

(二)分節提示，應顧到全體統一性。

(三)採用自學輔導主義，用預習法。

三、比較 比較是將新舊觀念加以比較而列舉其異同之點。目的在使新觀念確切明瞭。以造成概念。注意點如下：

(一)所比較觀念，必須爲兒童所已確切了解者。

(二)非造成概念所必要的，不必比較。

四、概括 概括即將已經比較的各觀念，加以分析而抽象之，以構成一種普通的定義或原則。此法完全基於比較階段，而其作用，則在歸納散漫紛亂的知識，使其秩然有序，而成爲一種明確的概念。

五、應用 應用的價值，即在證驗所得，是否真實確切。未經應用的知識，是否可靠，不得而知。即使認爲可靠，亦應練習應用；不會應用於實際，所得亦屬無益。本段應注意：

(一)應使兒童自動。

(二)須有增進能力及熟練的價值。

(三)當切於實際的生活。

上述爲五段教授法的大要，實施時又因科學性質的各異，而段階稍有變動。如上述五段法爲知識教科的段階；但亦有併第三四兩段於提示而稱三段者。又關於技能科的教授，則分爲(一)預備(二)示範(三)練習三段。

第二節 設計教學法

設計教學法的意義和價值 設計教學法，應用現代各種教育上新原則而成立，是現代各種教學方法中比較最完善的方法。關於設計教學法的意義，各學者間所下的解釋頗不一致，今姑參酌各家意見，簡單解釋如左：

以兒童的自發活動爲根據，先使兒童感受動境的刺激，然後兒童因需要而自己計劃，自己實行，自己批評及欣賞，從這自己的種種活過程中獲得各種有價值的經驗，教師自始至終，處於指導輔助的地位，這樣的教學法，便

是設計教學法。

上面是簡單的解釋，爲求明瞭起見，再分條中述其要點如下：

一、設計教學的要義，在使兒童自己在生活中感有需要，因而去作有目的之活動，要使兒童自己去想，自己去做，自己去感。

二、計劃須有特定的目標，并須有成功性。

三、實行必須有相當的影響和結果。

四、實行的結果，須加以批評及欣賞。

五、教師在教學過程中，完全處於指導輔助的地位。

六、設計活動裏，兒童和教師均有目的：兒童的目的是解決了當前的問題，實現了自己的生活；教師的目的是達到了某種的教學目的。

看了上面的解釋，便可看出設計教學法的價值：

一、設計教學法注重兒童的需要及兒童的自發活動，故合於兒童中心教育的原則。

二、設計教學法注重從兒童自己的活動中獲得經驗，合於從做中學這一原則。又兒童自己的活動，即兒童實現現在整個的生活，同時亦即為將來生活的預備。故設計教學法，同時亦即教育即生活這一原則的實現。

三、設計教學過程中兒童的活動，始終是負責的，自動的。創造的；不是被動的。模倣的。在倫理學上言，是自律的而非他律的，所以最為可貴。

設計教學的分類及過程 設計教學的分類可以有種種的分法，如以人數來分，有個人設計和團體設計區別；以教材來分，有分科設計，分系設計及混合設計的區別；克伯屈氏以設計的目的之性質為根據，分設計為建造、思考、練習、欣賞四種，茲分述如左：

一、建造 建造設計的目的，在使某種計劃或觀念實現，以發揮兒童的創造力，如沙箱裝置、編劇本、寫信、及工藝製作等均是。其過程為（一）決定目的（二）計劃（三）實行（四）判斷。

二、思考 思考設計的目的，在解決問題以養成兒童思想的能力。例如

「霍亂症爲什麼流行於夏季？」「電燈爲什麼會發光？」等問題的解決都是。過程爲（一）決定問題（二）提出假設（三）推理（四）證實。

三、練習 練習設計的目的，在使技能熟練。如國語科生字的練習，算術科九九數的練習等都是。其過程爲（一）決定目的（二）計劃（三）實行（四）判斷。

四、欣賞 欣賞設計的目的，在獲得美的享受與陶冶。例如各種藝術品的欣賞，自然風景的欣賞，均可作爲欣賞的設計。因兒童在欣賞狀態中，係受動的默感的，故其活動并無一定程序。但爲利便起見，亦可以畧分爲三個步驟：（一）決定目的（二）內容和形式的推究（三）吟味。

上述四種設計的過程，相互間有共同之點，而任何設計，又須先有動機爲之激發，故一般常將設計教學法的過程歸納爲五項，即：（一）引起動機（二）決定目的（三）計劃（四）實行（五）證驗或判斷

設計教學法的實施 設計教學法雖爲現在最良好的教學方法，然實施則

較其他各種教學法爲不易。如課的編制，動機的引起，教具的設備，環境的佈置，指導的能力，都非有相當的經驗和周密的準備不可。實施的方法，可別爲（一）分科設計（二）分系設計（三）大單元設計三種。

一·分科設計 是在原定科目制度下施用的設計法。設計的範圍，限於本科。這一種設計，兒童活動的範圍雖較狹小，設計教學的目的似未能充分達到，但實施最易。

二·分系設計 是指把原有各種科目，就其相互關係較密切者分成若干系，如語文系·常識系·藝術系·算術系之類，然後在各系下面施行設計法。這一種方法，科目嚴格分立的弊害可除，兒童活動範圍較大，一般學校施行最宜。

三·大單元設計 亦稱混合設計。施行大單元設計，卽把科目廢止，舊有時間表撤去，完全以兒童生活爲中心，將各科目完全打成一片。兒童的活動，在每天第一課或最末了的一課，由全體談話中共同討論活動方向。此爲

最理想的教學，然若經常施行，必須先編有完密的設計課程，教師當然亦須具有充裕的指導能力和熟練的術技。

實施設計教學法的注意點：

一、課程組織 設計教學以實際生活為教材的中心，生活是整個的，不可以割裂的，所以舊有各科分立的課程，不能適用，非從新加以組織不可。組織方法：第一步用科學方法決定兒童所應學習的材料及學習的步驟；次選出各組設計，使材料步驟包括無遺；最後組學習大單元，將各種孤立的材料，集於一個中心之下而使之互相聯絡。

二、引起動機 所請動機，即生活上感覺某種需要，因而發生有希圖滿足此種需的傾向。故動機為學習的出發點。引起動機的方法：（一）注意環境的設置，如教室內掛一幅原始人生活圖，因而引起兒童研究原始人生活的興趣；又如參觀紡織工場，因而引起兒童研究衣的原料或工廠衛生等問題的興趣等都是。（二）利用機會，如一年中的許多節日，學校裡的偶發事項，新

聞紙上的與兒童生活有關的材料，均可以利用。(三)注意兒童的自發活動，如兒童自動在校內外發生的問題，如有設計價值的，即可抓住而加以擴大使成爲良好的設計。以上三項爲積極引起動機的方法，如有兒童自發的無甚教學價值的動機，應用暗示的方法，使其無形消滅。

三、設計進行時 設計進行時教師應注意：(一)決定目的時，兒童易作無目的之盲動，教師應時時提醒，使漸逼近目的。但仍須順着兒童的心向，不要用強迫手段，硬去貫徹教師的預期目的。(二)計劃時須將兒童散漫的部分的目的引入於較有組織的最經濟的計劃。但試行錯誤法亦有相當價值，故有時亦不妨令兒童自己去碰頭，以獲得有價值的經驗。(三)在實行時，應鼓勵兒童戰勝困難，於必要時予以輔助；如遇技術未嫻熟而妨礙進行時，即可應用練習的設計，但宜時時提醒目的。(四)在判斷時，須多令兒童自主，并宜令速從大處着眼。

四、其他注意点

除了上述三項外，普通應注意之點尙很多，擇要說

來有：(一)要注意培養領袖人材；(二)要顧及兒童的個性，使全體兒童有平均發展的機會；(三)防止工作時秩序的紛亂；(四)不時供給兒童的材料和方便物等等。

第四章 教學的方式

教學的方式簡稱教式，即實施教學方法時所表現的一部分活動的情狀。主要的教式，可分講述，示教及問答三種，茲分節說明如次：

第一節 講述式

講述式實即舊日所說的注入式。這種教式，由教師主動將材料灌輸給兒童，對於兒童的心理和需要，全未顧到，這當然違反了教學的原則。不過注入式的本身，亦自有相當的作用。例如故事之類，有需教師講述後再由兒童去欣賞的，那末教師就不能不要講述。又如兒童要做一篇宣傳滅蠅的文字，但不知道蠅的害處究竟如何？滅蠅的方法有若干種？於是乃由教師講述給他們聽。這些在兒童發生需要而請求教師講述時，注入式便成爲很經濟而有效

的方式了。應用講述式，應注意下列諸點：

(一) 言語須適應兒童了解的程度，但在不妨礙講述的目的時，亦可逐漸加入新的句語，使無形中增大兒童的語彙。

(二) 對於低年級兒童，宜用具體的說明，并須常常與兒童日常的經驗相聯絡。

(三) 語言要明亮活潑，聲浪不要太高太低，普通以全課室能聞為度。發音要正確，語句要合於語法，要透切而簡潔。

(四) 語音聲調抑揚有致，疾徐強弱，要與表情動作相符合。

(五) 講述時要有適於表達講述內容的表情動作，但不宜過流於滑稽及輕佻。

(六) 講述時可用圖畫及簡單的板書文字作幫助。

(七) 講述宜有層次。材料過長時，宜分段落逐一提示。在適當的時候，宜稍停頓，使兒童有反省思考或吟味的機會。

(八)講述有時要有含蓄。有教訓性質的材料，不宜將教訓明白指出，宜令兒童自己去領畧和思索。

第二節 示教式

示教式指以動作、實物、標本、模型或實驗等具體現象示兒童而使其了解或做行的方法。在教者方面說是示教，在學者方面說便是模倣。人類當在原始時代，長者教幼者生活上各種必須的技能，差不多全用這方法。所以示教可說是最原始的教學法。示教的長處是具體、明白、容易學習。其弊害是為被動的領受，缺少思考作用。示教又可分為示範和示物兩種，茲分述如左：

(一)示範 示範又稱示例，即示兒童以模範的活動而使之做效的方式。體育、工作、美術、音樂、書法等教學，均採用之。示範時教師宜注意：

- 一·教師須有健全的示範力。
- 二·示範須適合兒童的程度。

三·宜說明模範動作的要點，使兒童澈底明瞭

四·示範後宜使兒童時時練習。

(二)示物 示物式又稱直觀，即示兒童以實物、標本、模型、圖畫等，使其確切明瞭的方式。示物時宜注意：

- 一·示物以實物為主，實物無法採致時，才用模型、圖畫等代替品。
- 二·所示者宜適合兒童程度。
- 三·提出材料時，宜指示觀察要點，使兒童知道觀察的方法與秩序。
- 四·觀察以外，宜儘可能利用筋肉感覺，以確實其觀念。
- 五·所示材料，宜使每個兒童都有觀察到的機會。

第三節 問答式

問答式，就是指教師兒童間相互問答以行教學的方式。此式可以激起兒童學習的動機，使其注意集中，思想啓發；既可避免專重記誦教科書的流弊，又可利用記憶以爲思想的根據，使思想所得的結果更爲良好。所以此式在

教學上需用甚大，所謂啓發式教授，即以問答法爲根本的方法。問答時應加注意的，有下列各點：

- 一．發問要根據兒童舊有經驗，以促進其思考。
- 二．發問要有組織有次序。問句不宜太長。
- 三．問句要合多數人的程度，忌高深的術語。
- 四．發問要利用兒童的好奇心和興趣。
- 五．問答間，時間不宜過短，要酌量問題的難易，留兒童思考答案的機會。
- 六．答案不定的，有兩個答案的，一語一字可答的，已把答案暗示出的，這一類問句應避去。
- 七．發問時宜對全體；指名解答時不要守一定的次序。
- 八．指名解答，勿專限於高才兒或低能兒。
- 九．兒童解答後，教師不必把答語向全體重述。

十·兒童答正時，不必過分獎勵；答錯時亦不必直斥其非，尤宜禁止其
他兒童從旁冷笑譏刺。

十一·答案半對時，教師宜與以補助或暗示，誘導其思路以使完成。

十二·如多數不能答，或答而多數錯誤時，宜詳察其原因所在。倘因發
問不得宜時，則應變更發問的方法。

第五章 教學的準備及成績考查

第一節 教學的準備

教學的準備，因教材的性質，被教者程度的參差和環境的各異而有繁簡
的不同，然總以精密周至爲主。茲就一般情形爲準，將教學準備事項分爲教
材的預定，教材的研究，教案的調製，環境的佈置，教室的管理及教學後的
整理和批評諸項而分述如次：

一·教材的預定 教者在每學期開學前，應就自己所擔任科學，根據
課程綱要擬訂全學期教學單元及教材細目。并備一教材預定錄，將教材分配

於各學週。預定錄的內容可分：週別，教材細目，教具準備，各科聯絡事項及備註等項。如教材係完全採用坊間課本的，同樣須加以預定及分配，因其課文次序，未必與本地時令相合，內容未必盡適本地環境；又除了原有課文以外，有何地方教材可以補充，亦應計及。如係施行設計教學法，則應以學級為單位，學級主任做中心，聯絡各科任教師共同擬訂一級的生活歷。

二·教材的研究 教材在未供給於兒童之前，應注意到是否適於時令及環境，內容或形式方面是否適於兒童的程度，與舊教材如何謀聯絡等問題。又如這教材的社會價值如何，是否與兒童現在的生活發生關係，更為教材選擇的先決問題。此外教師對於教材的內容，務求澈底明瞭，稍涉懷疑，必須多方參考，所得資料如過繁複，宜擇記要點以免遺忘。

三·教案的調製 教案是教師教學時所用的具體的方案，欲求教學的成功，教案是不能省畧的。教案可分詳畧兩種：詳案應列舉教材出處，參考資料，教具準備，教學目的，引起動機，教學順序（內須列舉教師的問語及

學生可能的答語等）等項目；畧案只要有引起動機及教學順序的要點諸項即可。大抵學生實習，為練習起見，須用詳案，已有經驗的教師可用畧案。

四、環境的佈置 環境與教學的關係，已詳緒論。佈置的方法可分經常的和臨時的兩項來講：經常的如校景或教室內如有適當的佈置，無形中可以陶冶兒童的美感，引起兒童的求知心或發展兒童的身體。佈置方法應以兒童化，藝術化，科學化，平民化為標準，但亦非一成不變，而應酌量事實及需要時加變化。臨時的係指為引起兒童學習的動機或供給研究的需要而設置的事物。如一切應用的教具如標本，圖畫，模型，實物，實驗機械等，都可視為環境的一部分，教學前均須妥為計劃及準備。又加各種實驗，上課前最好有一次試演。

五、教室的管理 教室管理可分為下列數項（一）關於衛生方面的，如空氣，溫度，光線的調節，兒童身長與桌椅高低的配置，患近視眼或他種疾病的兒童的座位之適當排列等等，均須加以注意。（二）教室內器物用具應有

適當的地位，務使便於使用，不致耗費時間，或分散兒童注意。又如課業用品，試卷或教具的收發，應有簡便的手續，以節省時間，保持秩序。(二)課室內兒童的管理，以養成各種常規為主，如出入教室的秩序，上課時發言的方法，相當的禮貌，及舉動靜而敏的習慣等均是。但不可過流於機械板滯，或全由教師的命令。最好經兒童自己的討論，使明白規則的功用。又上課時兒童如不守秩序，須先考其原因，如或為教材不適於兒童需要，或因工作的支配不妥，或因溫度氣壓光線的不適，然後加以適當的應付。

六、教學後的處理批評 教學後的處理最重要的是兒童課業成績的批評。批評務求迅速正確。如練習的內容簡單，答案已有明確的客觀標準可對照的，可由兒童自己分組或各別去批評。如簡單的算草，數字或用是非法選擇法的試驗成績等等。又教師對於自己教學的結果，如兒童的反應如何？事前的準備有無欠缺，其影響及於教學方面如何？以後宜如何改進？有何心得？一切均應加以反省。所以除了填寫學校行政方面規定的教學實錄一類表格

之外，最好個人備一本筆記簿，將逐日的經驗擇要錄入，以免遺忘并備日後的參考。

第二節 成績考查

小學校裡成績考查的目的在明瞭兒童學習成績，考察兒童進步的狀況，同時也是教學效率的測量。故成績考查的功用，可析爲左列諸種：

一、可以謀教學法的改進 就大體而言，兒童所表現的成績，實即教學效率的反映。如果全體兒童的成績低劣，那即可以證明教學效率的低弱。若學級中部分的兒童未能充分發展其個性，即表示教學的作用對於一部分兒童尙未能充分達到。兒童成績的優劣如何，一經適當方法的考查即可明瞭，看了兒童的成績，即可明教學的效率而知所改進。

二、可以鼓勵兒童的學業 兒童成績考查的結果，兒童自己知道成績的優劣，優的可以鼓舞其加勉，劣的可以激勵其補救。同時兒童本人的成績，又可與其他兒童相比較，因而可激發其好勝心，益知努力。

三、可使兒童作有系統的復習 兒童平常的練習，大抵爲部分的片斷的；成績考查除上課時隨時指名口問以外，或爲學月試驗，或爲學期試驗，試驗前兒童對於已學習過的功課，不僅作普通的復習，同時還可作系統的復習，獲益尤多。

四、可以診斷兒童的弱點 成績考查可以發現兒童對於某種科學，或某一種科學內容的某一部分感覺困難，以謀補救。

五、可藉以爲升級或留級的標準。

成績考查的種類 成績考查的種類，以時間分，有平日考查，學月試驗，學期試驗等幾種。如以考查的方法分，有左列數種：

(一)口問法 由教師用口語發問，指名令兒童回答，大概應用於平時考查及個別兒童的特殊診斷。

(二)測驗式 卽應用試題測驗的方式，問題數宜多，內容難易宜平均，答案宜簡明。就中又可分爲下列諸法：

甲、認識法 每題列類似答案四五個，其中只一個是對的，被試者將對的答案認出。

乙、是非法 每個題目是一個完全的命題，內容有錯悞的正確，令被試者辨別其是非。

丙、填字法 列許多不完全的題目，令被試者將不完全的地方填充使其完全。

丁、問答法 列若干問題，令被試者作簡單的答案。

測驗法的優點為較有客觀的精神，可節省時間，及能包括較多的材料。其缺點為缺乏系統性及概括性。

三、筆答法 係指舊日教師命題兒童筆答的方法，應用於學月試驗及學期試驗。此法命題，缺點在太籠統，不若測驗式的簡捷明確。然有時某種學科應令兒童明白其系統的因果的關係，或應培養兒童有自動比較及概括的能力，此大抵非簡單的測驗式的試題所能包舉詳盡，似以用筆答法為宜。

四；標準測驗 標準測驗以客觀事實做根據，最為可靠，應用於分級測驗。標準測驗的原理及應用方法，另有專書，此處不能詳述。

第六章 複式教學法

第一節 複式教學的意義及其種類

小學校裡的學級編制，可分做兩種：以一學年的兒童編為一個學級的，叫做單式編制；以兩學年或兩學年以上的兒童編為一個學級的，叫做複式編制。複式編制又因年級多寡的不同，可別為數種茲分述如下：

一·兩學年的複式 把兩學年程度不同的兒童，編在一個教室內，由一教師擔任教學者，叫做兩學年的複式編制。假如一個初小校祇有兩教室，學校經濟又祇可請兩位教師，而全校兒童的人數，又恰恰够分配於兩個教室，那時可實行兩學年的複式編制。至於年級的分配，——一四年級同編，二三年級同編，或一二年級同編，三四年級同編，那要看教室的面積和各級兒童的數目而定。

二·三學年的複式

把三學年程度不同的兒童，編在一個教室內，由一教師擔任教學者，叫做三學年的複式編制。假如一個初小校祇有兩教室，學校經濟又祇可請兩位教師，但內有一級兒童人數特別多，其餘三級的兒童合攏來不過適當一級，那時祇得把人多的編為單式學級，其餘三級編為三學年的複式學級。通常一年級兒童較多，即編為單式學級，二、三、四、五年級兒童較少，即編為三學年的複式學級。

三·四學年或六學年的複式

把全校年級不同的兒童，編在一個教室內，由一個教師擔任教學者，這種是單級的複式編制，所以又叫做單級學校。假如一個小學祇有一教室，學校的經濟又祇可請一教師，而全校兒童的人數，亦可容於一個教室內，那時就實行這單級的複式編制。不過這種編制，尤其是六學年的單級，雖物質上比較經濟，可是教育上所的得效果，必至很低。所以非至萬不得已的時候，最好不要實行這種編制。

四·二部的複式

把全校程度不同的兒童，分為甲乙兩部，以一個教

師擔任教學的，叫做二部的複式編制。假如一個學校祇能請一位教師，兒童的人數，超出尋常單級的兩倍，教室又祇有一個或兩個，而兒童又因襄理家務或因通學距離太遠不能天天來校或整天在校讀書者，那可實行二部的複式編制。二部的編制。可分為半日式的和全日式的兩種：

甲、半日式 使甲乙兩部的兒童，分別在上下午上課，以一個教師輪流教學的，叫做半日式的二部編制。比如一個學校甲部兒童的家庭是務農的，乙部兒童的家庭是捕魚的；務農的家庭，大概下午用到兒童幫助家務居多，如送飯，放牛，砍柴等；捕魚的家庭，大概上午用到兒童幫助家務居多，如挑魚，賣魚，晒網等；那時學校為顧全兒童學業及家庭便利起見，儘可把甲部的兒童編在上午教學，把乙部的兒童編在下午教學。至於各部兒童程度不同，又可在一部中依其程度分為兩組或三組。此種方式，在我國農村，很為適宜。

乙、全日式

使甲乙兩部的兒童，整天在校內上課，由一個教師輪流

教學的，叫做全日式的二部編制。假如一個學校甲乙兩部的兒童，都能天天來校讀書作業，而學校的教室，又有兩個可以支配，那時可實行全日式的二部教學。如七點至八點教師在甲部直接教學，而乙部的兒童，可利用兒童助手，或自修或遊戲；到了九點至十點，教師可到乙部直接教學，而甲部的兒童，也可利用兒童助手，或自修或遊戲，如此交換教學，以至終日。至於各部兒童程度不同，亦可在一部中按其程度分爲兩組或數組。

實行二部的複式教學，做教師的人，自然要特別勞苦；惟一般父兄大都
不明教育原理，他們把子弟送入學校，很希望他們整天伏在案頭孜孜不息的讀書，實行二部教學，他們以爲你們教師想偷懶，不肯熱心教他們的子弟，因此發生誤會和阻力者甚多。我們做教師的人，不要因此而灰心，須多方宣傳聯絡，使兒童的父兄，個個都明瞭這種編制的好處，才能化阻力而爲助力；在實行二部教學之先，尤應根據地方情形和家庭環境，妥爲籌劃，務求彼此適宜，兩得其利。

至於二部的複式編制，許多小學教師以為教學時間不夠；其實照部須暫行小學課程標準；一二學年每週教學的總分數，為一一四〇分，三四學年為一三二〇分，五六學年為一五三〇分，如以六十分為一節計算，一二學年每週僅十九節，三四學年每週僅二十二節，五六學年每週僅二十五節半。如果以一週平均計算，則每天有了三節至五節的教學，就可以達到畢業的程度。所以實行二部的複式編制，時間是充裕的。

第二節 複式教學的長短

複式教學，無論為兩學年的，三學年的，單級的，二部的，通常都以一個教師，指導多級的兒童，所以在教學上當然較為困難；但亦未嘗沒有長處。茲將這種教學法的長短，分述於下：

甲·長處：

(一)可以養成兒童自學的能力 複式教學，教師的直接指導和兒童的自已活動，各居其半。所以無論在思考上，判斷上，研究上，趣味上，兒童

均得自學的機會，久而久之，自然可以養成兒童自學的能力。

(二)可以養成兒童自治的能力 單式教學，自始至終，都有教師直接輔導；可是複式教學，尤其是單級和二部的教學，教師決不能同時直接指導，所以自己管理自己，互相合作的地方極多，因為大家都有了責任的觀念和克己互助的工夫，所以兒童自治的能力比較單式易於養成。

(三)可以養成兒童純熟的技能 複式教學，因為自學的時間多，所以任何技能學科，無不由於自動練習，結果可以養成兒童純熟的技能。

乙·短處：

(一)教師服務過勞 擔任兩學年複式的教師，因為須準備兩級各種的功課，改訂兩級各種的簿冊，訓練兩級不同的兒童，已覺得忙得不堪，如果是三學年複式，單級複式，二部複式，那就更不必說了！一個人的精力有限，以有限的精力而擔任如此繁重的業務，當然是很勞苦的。這是複式教學第一種的短處。

(二)教學時間過少 單式教學，無論是三十分鐘的或六十鐘的教學，教師和兒童相互間的關係，都是直接的；可是複式教學，那就不然了。比如三十分鐘的教學，如果是兩學年的複式，每個學年的兒童，平均祇受到教師直接指導的時間十五分鐘，如果是三學年以上的複式，那就更少了。這是複式教學第二種的短處。

(三)管理不易 複式學級，兒童的人數，當然比單式多。人數愈多，個性愈複雜，而管理愈不容易；富於複式教學經驗的教師，已覺應付為難，如果是新手，那更是不知所指。這是複式教學第三種的短處。

第三節 複式教學的要則

一·兒童自學的要則 複式的學級，一半是教師直接指導，一半是兒童自己活動，所以擔任複式教學的教師，如果不注意兒童自學的訓練，則複式教學的生命，已經斷送了一半。茲將訓練兒童自學，應注意之點分述於下

(一)自學的分量與時間要相適合 比於摘生字，默寫，演算等，如果分量太多，容易使兒童生畏，太少，則容易浪費時間，所以教師應根據平日的經驗，作適當的分配，使無過與不及。

(二)自學的程度與能力要相適合 自學的材料，如果程度太深，不易引起兒童的興味，太淺則兒童易於忽畧，所以教師應根據兒童的能力，而提供適當的材料，形式和分量，儘可不必一律。

(三)應多用筋肉的運動 如抄寫，演算，默作，觀察標本，模型，實物等，手眼的筋肉運動，應盡量利用。

(四)應隨時鼓勵兒童的努力 在自學的時候，教師雖在那級直接教學，但目光仍須時常注視這邊，有時還要用積極的說話，以提他們的注意，鼓勵他們的努力。

(五)應隨時檢查兒童的成績 複式學級，兒童的人數既多，而直接教學的時間又少，倘不隨時檢查兒童的成績，則兒童們就容易發生偷懶，躲避

，始勤終怠等不良習慣。几間巡視的目的，一部分就是爲此。

(六)應利用優等生爲助手 利用優等生爲助手，不但管理便利，即教學上亦省力不少。比如器具的整理，教具的預備，簿冊的收發和校正，課外活動的照料等等，無一不藉助手而得到極大的幫助。

二·教師教學的要則 單式學級，因爲兒童的程度相似，人數不多，時間充裕，所以教學上的應付，比較容易，而複式學級，因爲時間短，級數多，程度又不齊，所以教學就格外困難。茲述教學上應注意之點如下：

(一)教學力的分配應適當 即對於各級直接教學與間接教學的分配，務求平均。

(二)要點的認定 教學力固應注意各級平均，但有時爲教學的便利，一個教學時間內的主要點，亦應有相當的規定。如某時間注重低年級，某時間注重高年級便是。

(三)各級作業宜調和

各級的作業，應顧有聲無聲，用腦用手諸種關

係，調和分配，以避免聲浪衝突注意力分散等弊。

(四)教學準備要充分 準備原是教師應有的事，惟複式教學，準備更要充分，比如教案的編製應詳細，教具的預備應周到，各種練習題等均須預書於小黑板，或印成講義，種種的準備，比單式教學要特別周密詳盡。

(五)應注意各科的聯絡 單式教學，各種學科分別由幾個教師擔任，不易聯絡，複式教學，全級各種學科，都是一個教師擔任所以容易聯絡。這種自然的機會，做教師的人，應特別注意。

(六)領袖兒童的培養 在各級中應培一二領袖，代替教師擔任指導，管理，及整理各級中作業成績等事項。這在單級或二部的複式尤為必要。

第四節 複式教學的教科配合

在單式學級中，以同時同教科同程度為原則，所以教科配合，不成為一個問題。複式教學中各學年各種學科，雖有一部分可以聯絡，然就大體而言，決不能採同一的教材去教學程度不同的各學年的兒童。因此教科如何配合

，便有討論的必要。茲將複式教學中兩種教科配合的方法，分述其短長如次

一・同時間同教科異程度

甲・優點：

- (一)各級教科相同，兒童注意力不致分散。
- (二)教師精神較異教科易於集中。
- (三)程度相當時，各級間可行一部分的合同教學。
- (四)教師較易準備。

乙・缺點：

- (一)發音的教科，聲浪易於衝突。
- (二)各科作業不同，教師勞逸不能平均分配。
- 二・同時間異教科異程度

甲・優點：

(一)發音的教科與不發音的教科相配合，教室不至喧擾。
(二)需直接教學時間多的教科與需兒童自學時間多的教科相配合，教授力不至分散，教師勞逸也較平均。

乙、缺點：

- (一)多費教師的準備。
- (二)教科既異，兒童的注意力易致分散。
- (三)教師精神不易集注一處。
- (四)各組兒童少相互輔助的利益。

如上所述，可知兩種教科配合方法，互有利弊。實際教學的時候，應詳審教科的性質，兒童學習的狀況，隨機應變，酌定配合的方法，方為適宜。茲隨舉數例如下：

音樂體育等科，適於同時同教科而畧分其程度。

國語科的讀法及常識科的討論，教學最為煩重，而且討論講解誦讀各聲

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的教科相配。

國語科的作文寫字和美術科的圖畫等，都以兒童自習部分居多，且均不發音，可與常識及讀法相配合。

算術科，直接教學與兒童自習各居一半，大抵適於同時同教科異程度。勞作科工藝雖以兒童自習為主，但教室不能整肅，也以同時同教科異程度為宜。

第五節 複式教學與學科制

從前複式教學的編制，完全以學級為本位，對於各個兒童的學習能力，絕未顧及。近來對於單式學級亦正力圖以學科制為本位，打破班級的界限，以謀適應各個兒童各科學習的能力，而在複式學級裡，學科制實在是最適宜不過的事。

以學科為本位的編制方法，可就幾種主要學科，如國語常識算術等，用

測驗方法，測知兒童能力的差異，然後依程度的高下，分做若干學習團，團數不宜過多。例如就四年單級而言，最好分甲乙丙三團；甲團相當於第一學年，丙團相當於第四學年，乙團再分做A B兩組，相當於第二三學年，因第二三學年的兒童，能力相差，比較不大，故不妨用同教材異程度的方法教學。例如某生國語程度相當於四年級，算術程度相當於三年級，則國語科即可編入丙團，算術科即可編入乙團B組。如此教學，既可適應兒童的個性，又可避免同學年程度不同教學時所感到的困難。施行學科制以後，兒童依照自己的能力，編入各團，在平日固無問題，但對於各課程修畢的時期，先後不一，如有幾種學科已經修畢，有幾種尙未修畢，那時應如何處置，似有待於商榷。其實此亦非困難，兒童對於某科已修畢時，該科時間，可學習他科，或另定該科補充教材，均無不可。

第六節 坐位的排列

兒童坐位的排列法，在單式學級中，只要注意到兒童身長、學力、品性

、疾病諸項已足；在複式教學中，除了這幾點以外，更有須加以注意者數點：

(一)兩學年複式時，分排兩學年於左右兩旁，每學期應將兩組坐次左右交換，以免視力的傾斜和姿勢的不正。

(二)三學年複式時，坐位排列，最好以每一學年兒童爲一縱列。如兒童數多，縱列可增加。次序分配，或使最低級坐近出入口一列，以便有時提早退課；或令低級兒童在中列，使與高年級接近，以收輔導的利益。

(三)四學年複式，可依年級順序分爲四縱列，以一學年接近出入口。或令一四兩學年兒童在中間二列，而使二學年與一學年相隣，三學年與四學年相隣，那樣使四年級兒童便於輔導一年級兒童。

(四)如行學科制則因學科不同，坐位須常常變更。

第七節 複式教學過程及時間表示例

一．複式教學的過程

(甲)通例之(一)同時同教科異程度

一年級國語(第一次)

三·引決△根據兒童舊有的經驗和本課文有關係者，以引起兒童學習的動機並決定目的。

四·談話△把課文中的大意，演成故事，說給兒童聽。但教師說話，要淋漓盡致，使兒童的精神和故事，緊緊地合在一起。

五·復述故事 由級長指名兒童，把故事復述一番，但不必依照順序。

八·課文欣賞△教師把課文中的生字，一一寫在黑板上，教學音，義，筆順等。

二年級國語(第二次)

一·引決△根據第一次學習的經驗，以引起兒童學習的動機，並決定目的。

二·默審 令兒童出書，默審課文大意。以備試講。

六·試講及範講△先指名兒童分段試講，如有錯誤，行公共訂正。試講後由教師範講。

七·輪講 由級長自由指名輪講。

十·批正並練習美讀△教師詢問級長關於各個兒童輪講的情形，並加以批正，批正後，即開始練習美讀，分全體讀，分排讀，個別

九・生字練習 令全體兒童出石版或用紙，自由練習生字，並獎勵他們多寫

十二・巡訂△教師巡視几間，暗中觀察他們是否努力練習，同時行個別訂正。

十三・範讀及隨讀△令兒童出書，先由教師範讀，次由兒童隨讀。（因為是一年級，所以沒有試讀。）

十四・默讀 令兒童輕輕閱讀。

註：一，二，三，…等，表明教學的順序，有「△」的表明教師直接教學，無「△」的表明兒童自學。下同。

讀，教師特別注意他們的抑揚頓曲，高低快慢。有不合的，先行公共訂正，後由教師指示。

十一・摘美句 令兒童把課文中自認爲美句的，寫在紙上，同時叫一個兒童在黑板寫，以便公共訂正。

十五・檢訂△檢查黑板上所寫的究竟是不是美句，先公共討論，次由教師指示。

通例之(一)(同時同教科異程度)

一年級國語(第二次)

一·引決△根據兒童第一次學習的經驗，以引起他們學習的動機並決定目的。

二·默審 令全體兒童出書，默審課文大意，以備聽講。

六·範講△由教師把課文詳細解釋一二次，遇到難字難句，更要特別注意，有時要用動作表示，有時要用實物或圖畫解釋。(因為一年級，所以沒有試講)

七·輪講 由級長指名輪講。

十·批正並練習美讀△教師就級長的報告，加以批正。批正後即開始練習美讀，分全體讀，分排讀

小學教學法

二年級國語(第三次)

三·引決△根據兒童前兩次學習的經驗，以引起他們學習的動機並決定目的。

四·研究△實質上 如文意，語句等的研究

形式上 如詞性，詞位，符號，段落等的研究。

五·默寫 教師指定課文中一段，令兒童默寫，同時叫一學生在黑板上寫，以便公共訂正。

八·巡訂並做作△巡視几間，檢查默寫，並根據黑板行共同訂正。巡訂後，令兒童做作課文中某一

五五

…等，每次讀後，都行公共訂正。教師特別注意抑揚頓曲，高低快慢。

十一·摘美句 令兒童把課文中自認爲美的句子，摘在紙上或筆記簿上，同時叫一個兒童在黑板寫，以便訂正。

十四·檢訂△巡視几間，檢查兒童的程度，並把黑板上的句子，加以討論。

段，並討論如何做作法？

九·各自計劃和記述 同時叫一個兒童在黑板上做作。

十二·巡訂△檢查兒童是否都已做作，並施行個別的指導。巡視後，即在黑板上公共訂正。

十三·改正 令兒童把筆記簿上的做作，照黑板加以改正。

十五·表演 (在課外練習表演故事)

通例之(三)(同時同教科異程度)

三年級算術

分發練習簿

一·引起動機△根據前次學習的經

二年級算術

分發練習簿

四·引決△根據新教材的內容，用

驗，以引起兒童學習的動機。

二·提示預備題△把和前次學習有關係的練習題，預先寫在小黑板上，提示出來，令兒童演算。如果有算術練習片更好。（預備題至好包含幾種程度）

三·各自練習 同時叫一二個兒童，在黑板上或者小黑板演算，以便訂正。

九·檢訂並決的△教師先就黑板上的算式，行公共訂，然後再決今日所研究的範圍。

十·研究△(示例說明)方法同二年級。

十一·試算△方法同二年級。

十二·示練習題 方法同二年級。

小學教學法

短時間的談話，以引起兒童學習的動機，並決定要研究的範圍。

五·研究△(示例說明)用啓發式把新教材的實質和形式，一一示例說明，使兒童既能明理，又能運算。

六·試算△把研究過的方法，出題指名試算，並行公共訂正，藉以確實兒童的智能。

七·示練習題 示例說明後，如果大家都已明白，那末教師就令兒童出書，提供課本內的練習題，使他們練習。

八·各自練習 各人把課本中的練習題，演算於練習簿上。同時叫一二個兒童在小黑板上演算，以

小學教學法

十三・各自練習

十六・檢訂和應用△方法同二年級

十七・各自演算

十九・巡視指導△要注意劣等生。

二一・收集並訂正

便訂正。

十四・檢訂和應用△檢訂後教師乃提供應用題，或令兒童暗算，或令兒童筆算，使能應用於實際生活方面。

十五・各自演算

十八・巡視指導△要注意劣等生。

二十・收集並訂正 在課外訂正。

備註：算術複式教學，沒有次數

(乙)實例之(一)

學年	春初三國語科第一次	春初二年級國語科第二次
教材	世界新主義國語讀本第五册第十課華盛頓幫助兵士	世界新主義國語讀本第三册第十五課瞎子和跛子
目的	明瞭互助的意義	使知互助的利益

時間	準備	教
六十分鐘	預備較大的華盛頓幫助兵士扛木圖一張	<p>三·引決△你們知道美國第一任大總統麼？（沒有）美國第一任大總統叫做華盛頓。一國的大總統是不是很尊嚴的？（是的）那末大總統受下級官吏的喝罵，是可以的嗎？（不可以的）雖則身為大總統，遇見別人工作發生困難時，親自去幫助他們，這個大總統好麼？（好的）這是仁慈的人）</p> <p>四·觀察圖畫</p> <p>七·審問圖畫內容△圖中所繪的是什麼景象？（扛木）指軍官們</p>
六十分鐘		<p>一·引決△這點鐘是什麼功課？（國語）上次余先生同你們講什麼故事？（瞎子和跛子）這個故事，大家都記得嗎？（記得的）那末大家拿出書，好好看下去！</p> <p>二·默審 大家出書，從頭到尾，輕輕的精讀一番，以備解說。</p> <p>五·試講和範講△先優等生，次中等生，又次劣等生，每個人講完後，都行公共訂正，最後由教師範講一遍，注意難句，</p>

小學教學法

五九

這是什麼人？（軍官）圖中有幾

個人？（四個人）這四個人有什

麼關係？（是大總統軍官和兵

士）大總統作何事？（幫助扛

木）軍官呢？（督促兵士扛木）

你們要知道華盛頓幫助兵士的

故事嗎？（要的）

八·演述故事△美國大總統華盛

頓，有一天，他穿便服，騎著

馬，出去遊玩。走到河邊，看

見一個軍官，叫兩個兵士扛一

根木材……

九·復述故事△由教師指名復述

○

十·檢查生字 出書和筆墨，筆

記簿，字典等，開始檢查生字

難字及其他補充的材料。

六·輪講 由級長指名兒童輪講

○

十一·研究△

A 實質方面

1 那一種是警鑼？（用銅製成

敲起來聲音很響）

2 警鑼是做甚麼用的？（遇着

水火盜賊，用牠敲着警醒人

們的）

3 鄰家怎麼會失火的？（因為

火燭不小心

4 瞎子怎麼會嚇得跳起來？（

因為眼睛瞎，看不見路，恐

怕不能逃走）

5 跛子怎麼會急得沒有方法？

過

，同時叫幾個兒童在黑板上寫

(揮) 厂义\ 振動，發布命令，

調遣一切，叫指揮。

(兵) 勺一乙軍人。(尉) 义\ 官

名。

(臨) 力一勺到。正在這個時候

，也叫臨。

(困) 方义勺窮苦。勞倦。

(府) 匸义衙門。

十三·訂正△在黑板上訂正音義

。

十四·改訂筆記簿

十七·試讀及範讀△先優等生，

次中等生，再次劣等生，後由

教師範讀之。

十八·輪讀 由級長指名輪讀。

小學教學法

(因為腳蹣，不會走路，恐怕

逃不出去)

6 瞎子怎麼願負跛子？(跛子

不會走，瞎子會走)。

7 跛子怎麼願認路。(瞎子看

不見路，跛子看得清楚)

8 假使他們不肯互相幫助，便

怎樣？(被火燒死)

9 我們對於火燭應該怎樣？(

該小心)

01 我們對於急難或是社會上共

同的事，該怎樣？(該大家

幫助)。

B 形式方面

1 「忽聽」是指誰聽？(瞎子跛

子)。

程

- 2 「鐙鐙」是指什麼？（敲鑼的聲音）
- 3 「說道」怎麼解釋（是說話的意思）
- 4 「你的身體我來馱」，和「你開脚步我認路」的二個「你」字，有怎樣的分別？（第一個你字是指跛子，第二個你字是指瞎子）
- 5 「瞎子忙說」的「忙」字，作何解釋？（急迫的意思）
- 十二·摘大意 令兒童摘全篇大意。
- 十五·做作△令兒童做作本課第一行的文句。如「忽聽叮噹搖銅鈴，都說此刻上課了。」

十六·各自做作
 十九·訂正△在課外行之。

備註：如果每節是六十分，在低年級的國語，祇可分做兩次教學就
 够了。

實例之(二)

學年	學科	教材	目的	時間	準備
三年級	常識科	第三次 新中華常識課本第五册第二十六 課漁具的進化	使兒童知道漁具和捕魚法的進步 並知道網的發明和改良	三十分鐘	
二年級	常識科	第一次 新中華常識課本第三册第二十九 課	使兒童白通信的作用及寫信和寄 信的方法	三十分鐘	放大的課本圖畫一張，信紙，信封，明信片，郵票等

一·引決△前點鐘教的是什麼？

三·引決△前課講什麼？你們的

小學教學法

小學教學法

六四

(漁具的進化)你們都明白嗎?
(明白的)那末大家把書拿出來
，仔細閱讀一下。

二·默審 令兒童默讀課文。

六·深究△：

1 原始人怎樣捕魚？

2 漁具怎樣進步？

3 伏羲氏怎樣會發明結網？

4 最初的漁具是怎麼？

5 後來的漁具是什麼？

6 現在有那些漁具？

七·整理：教師提出綱要，指名

兒童在黑板上填寫：

漁具的進化

最初的	後來的	現在的
-----	-----	-----

好朋友如果生病，你們想念他嗎？要去看他嗎？自己不能夠去看他，另外有什麼方法嗎？寫信寄信的方法，都知道嗎？今天和大家研究寫信和寄信的方法。

四·談話△教師把前課的志明害病，未來校上課，同學張生思念心切，寫信問他的一段故事，講給兒童聽。

五·觀察 揭示放大的課本圖，並傳觀信封，信紙，明信片，郵票等。

八·討論△：
1 你們家裏人，和人家有通信過嗎？寫信用什麼？

過	程
<p>十・訂正△把填寫錯誤的地方，行公共訂正。</p> <p>十一・抄寫 各把黑板上的表，抄在筆記簿上。</p> <p>十三・收集成績</p>	<p>2 信寫好，要裝什麼地方？爲什麼？信封上要寫什麼？爲什麼？</p> <p>3 信封上要貼什麼？爲什麼？你們看過那幾種郵票？寄外埠用那種？本埠用那種？</p> <p>4 郵票貼好以後，應該怎樣？</p> <p>九・概覽 討論好以後，令兒童出書大概看一看。</p> <p>十二・解釋課文△把課文中的難句難字，解釋一遍。</p>

實例之(三)

學年	學科	教材	教材
秋初三算術科	春初二算術科	新中華算術教科書第六冊第二十八面	零的乘法

目的	時間	準備	教 學
使兒童練習小數兩位數讀法和算法	三十分鐘	小黑板一方	<p>一·引起動機並揭示預備題如次： ：把下列的數目，用數碼字寫出來！</p> <p>(1) 十分之三 (2) 一又十分之七 (3) 十分之五尺 (4) 三十七又十分之四石 (5) 二十四又十分之三丈 (6) 一百五十又十分之二元</p> <p>二·各自練習 八·巡視並訂正△</p>
使兒童練習被乘數1和0及乘數0的乘法	三十分鐘	小黑板一方	<p>三·引決△小朋友！一個二是多少？(2)二個一是多少？(也是2)一個五是多少？(5)五個一是多少？(也是5)一乘0是多少？(0)0乘一是多少？(也是0)0乘五是多少？(也是0)今天和大家研究1和0及乘數0的乘法，好嗎？(好的)</p> <p>四·研究並示例△一個二是二，二個一也是二，一個五是五，</p>

九·研究並示例△：

從四又十分之五，加八又十分之六，是多少？十又十分之六，加五又十分之四，是多少？

(一)

$$\begin{array}{r} 4.5 \\ +8.6 \\ \hline 13.1 \end{array}$$

(二)

$$\begin{array}{r} 10.6 \\ +5.4 \\ \hline 16.0 \end{array}$$

十·試算△令兩三個兒童在黑板上試算，以確實其觀念。

十一·揭示練習題△見書本

十二·各自演算 各在演草上演算。

十四·巡視並收集成績△

小學教學法

五個一也是五，如果用算式排列起來，一個二是二，應寫做 $2 \times 1 = 2$ ，二個二是二，應寫做 $2 \times 2 = 4$ ，……一個「幾」是「幾」，這兩個「幾」所表示的數目，完全是一樣的，可見「幾」個一是「幾」，這兩個「幾」所表示的數目，也是一樣的。一個二是二的口訣，是一二得二，可見二個一是二的口訣，就是二二得二，那末一的口訣，是：一一得一，一二得二，一三得三，一四得四……一九得九。可見零的口訣，是零一得零，零二得零，零三得零……零九得零，零零得零。

六七

程

五・試算△令幾個兒童背誦口訣，並指名幾個兒童在黑板上試算、和0的乘法，倘有錯誤，行公共訂正。

六・揭示練習題△出書令兒童議三十一頁的練習題，並行公共訂正。

七・各自演術令兒童各在演草上演算。

十三・巡視並收集成績△

二・複式教學的時間表

(甲)一二學年複式時間表

二一年學複式時式間表

土	金	木	水	火	月	曜日	節日
二一 算術	二一 讀文書	二一 社會	二一 算術	二一 讀文書	二一 社會	第一節	三十分
二一 寫字讀書	二一 算術音樂	二一 讀書	二一 寫字讀書	二一 算術美術	二一 讀書	第二節	六十分
二一 社會	二一 社會	二一 算術	二一 社會	二一 社會	二一 算術	第三節	三十分
二一 體育自然	二一 讀書工藝	二一 體育自然	二一 體育自然	二一 音樂讀書	二一 體育自然	第四節	六十分
二一 音樂	二一 談話	二一 美術	二一 工藝	二一 談話	二一 工藝	第五節	三十分

上列時間表，各科均係同教科異程度，國語與部頒暫行課程標準相同，算術增加兩節，社會增加三節，其餘大致相符。

(乙)三四學年複式時間表

小學教學法

六九

三四年學年複式時間表

土	金	木	水	火	月	曜/節日
四三 作讀 文書	四三 讀寫 書字	四三 寫讀 字書	四三 讀作 書文	四三 讀寫 書字	四三 寫讀 字書	第一節 二十分
四三 社 會	四三 讀算 書術 算術	四三 讀算 書術 算術	四三 社 會	四三 讀算 書術 算術	四三 讀算 書術 算術	第二節 六十分
四三 讀自 書然	四三 工 藝	四三 美 術	四三 工 藝	四三 美 術	四三 工 藝	第三節 三十分
選修科	四三 社 會	四三 作自 文然	四三 讀自 然書 音樂	四三 社 會	四三 作自 然文	第四節 六十分
四三 談 話	四三 音 樂	四三 體 育	四三 談 話	四三 體 育	四三 音 樂	第五節 三十分

上列時間表，係同教科異程度與異教科異程度交互支配而成，如音樂，體育，社會等係同時同教科異程度，國語和算術，係同時異教科異程度，國語較部頒標準分數稍減，其餘大致相符。

(丙)二三四學年複式時間表

二三四學年複式時開表

		土		金		木		水		火		月		曜 日/節 日
		四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	第一節
		算術		算術		算術		算術		算術		算術		六十分
		讀	作	讀	作	作	讀	讀	作	讀	作	讀	讀	第二節
		書	文	書	文	文	書	書	文	書	文	書	書	六十分
		四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	第三節
		讀	寫	讀	寫	讀	寫	讀	寫	寫	讀	讀	寫	六十分
		書	字	書	字	書	字	書	字	字	書	書	字	第三十分
		音樂		美術		工藝		音樂		美術		工藝		第四節
		四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	六十分
		自然	社會	社會	自然	社	會	社會	自然	自然	社會	社會	自然	第四十分
		體育	體育	自然	社會	會	會	體育	體育	社會	自然	會	會	三十分
		四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	第四節
		談話		體		黨		談話		黨		體		三十分
		話		育		義		話		義		育		

小學教學法

七一

上列時間表，由同時同教科異程度和同時異教科異程度相互排列而成。算術稍增，美術稍減，其餘大概和部頒標準數相符。

(丁) 一、二、三、四學年複式時間表

年複式時間表			
水	木	金	土
會 息			
一 二 三 四 算	一 二 三 四 算	一 二 三 四 算	一 二 三 四 算
間 操			
一 四 二 三 讀 美	一 四 二 三 讀 寫	一 四 二 三 讀 美	一 四 二 三 讀 寫
一 二 三 四 常 看	一 二 三 四 常 看	一 二 三 四 常 看	一 二 三 四 常 作
息			
一 二 三 四 唱 工	一 二 三 四 工 唱	一 二 三 四 唱 工	一 二 三 四 唱 工
一 四 二 三 美 讀	一 四 二 三 寫 讀	一 四 二 三 美 讀	一 四 二 三 寫 讀
息			
一 二 三 四 體	一 二 三 四 看 常	一 二 三 四 體	一 二 三 四 看 常
息			
三 四 常	三 四 珠	三 四 常	
會 務			

一 二 三 四 學

時 間	日 數	月	火
8:40—8:55	15		晨
8:55—9:00	5		休
9:00—9:40	40	一 二 三 四 算	一 二 三 四 算
9:0—10:00	20		課
10:00—1:00	60	一 四 二 三 讀 美	一 四 二 三 讀 寫
		一 二 三 四 常 看	一 二 三 四 常 作
11:00—11:10	10		休
11:10—11:40	30	一 二 三 四 唱 工	一 二 三 四 工 唱
1:20—1:50	30	一 四 二 三 美 讀	一 四 二 三 寫 讀
1:50—2:00	10		休
2:00—2:30	30	一 二 三 四 體	一 二 三 四 看 常
2:30—2:40	10		休
2:40—3:10	30	三 四 常	三 四 珠
3:10—3:15	5		休
3:15—3:30	15		夕
3:30—3:45	15		服

上列時間表，由同時同教科異程度及同時異教科異程度交互配合而成，各學年各科教學分數，大致與部頒相同。

小學教學法

七四

研究題

- (一) 學習爲什麼是自發的活動？
- (二) 教學法與教授法的意義有什麼不同？
- (三) 怎樣叫做實質的目的和形式的目的？
- (四) 環境在教學上爲什麼被重視？
- (五) 自發活動是指心理的活動或身體的活動？
- (六) 自由與放任怎樣不同？
- (七) 五段教授法爲什麼把預備段在先應用段在後？
- (八) 設計教學法的意義是怎樣？
- (九) 怎樣叫做大單元設計？
- (十) 我們鄉村何以要用複式教學？
- (十一) 複式教學的長處是否爲單式所具有？
- (十二) 下面各句，認爲對的在括弧內寫「十」號，認爲錯的在括弧內寫「一」號

，有空缺的，把適當的字句填入。

1 • 教學法是以生物學和心理學做基礎……………()

2 • 刺激就是反應……………()

3 • 教材就是教學的材料……………()

4 • 興味是從遊戲中產生出來……………()

5 • 教學是以 為對象

6 • 個性的差異是由於 的關係

7 • 教學應令兒童專從書本上研究……………()

8 • 設計教學的過程大體分爲(一) (二) (三)

(四) (五)

9 • 注入的教授是完全由教師講述的……………()

10 • 問答式是教師問學生答的方式……………()

11 • 教學的過程就是教學的順序……………()

正誤表

(頁數)	(行數)	(字數)	(誤)	(正)
一至二四	版口		誥	誥
一四	四	二七	誥	誥
一九	一一	二五	活過	活動過
二二	一三	二四	力	方
二三	一	一四	課的	課程的
二四	九	七	請	謂
二四	十	五	需的	需要的
二七	一一	一三	扳	板
三三	九	三三	加	如
三四	四	二六	扳	板
三五	一一	一一	業兒	業兒



四 四 四 四
七 五 五 十

八 八 一 三

一 六 一 六
八 五

袖 筋 於 矩



袖 筋 如 矩

本所已印出各科書目

三民主義教育

定價壹角

小學公文

定價五角

教育概說

定價二角

教育心理學大意

定價四角

小學教學法

定價四角

國語教學法

定價四角

社會教學法

定價四角

上列各書由中心書局代售

52

171292

11

