

總(三)集10卷

育教本基

期三第 卷二第

印編區驗實育教民國江浙

版出日五十月九年七十三國民

南京圖書館藏

基本教育 第二卷 第三期 目次

實驗區與師範教育的實驗..... 迺 采 (四七—四七)

我們的實驗..... 大 弓 (四八—四八)

小學算術教材的重點(三)——從隨機教學到應用問題..... 俞子夷 (四八—五二)

怎樣培養小孩子的年代觀念?..... 懷 蓮 (五三—五四)

衛生常識漫談..... 沈 白 (五五—六〇)

一三五九檢字法..... 朱 詠 沂 (六〇—六一)

怎樣辦理成人班和婦女班(續)..... 錢 景 昌 (六二—六五)

今年的進修會..... 俞子夷 (六五—六六)

附 錄

一、三十七年下半年讀書教學實驗研究工作大綱..... (六七—六七)

二、三十七年下半年算術教學實驗研究工作大綱..... (六八—六九)

三、三十七年下半年常識自然教學實驗研究工作大綱..... (七〇—七〇)

實驗區與師範教育的實驗

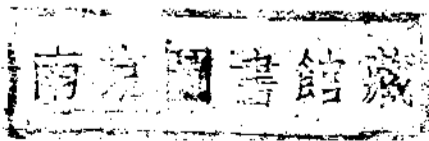
迺 秉

師範教育最大的缺點是學與用脫節。彷彿我們還相信課室裏教師空講的是唯一的學問，把學生塞滿了大批的空話，以為他們真的知道了，將來自會去行。事實恰恰相反。草草實習了一個短時期，畢業出校當教師，差不多全靠自己的聰明去摸索。摸不出路道的居多數，所以一般小學裏和私塾相差無幾。

這是行的問題，不是空話所能解決。大家座談起來，儘有許多好的意見發表。可是一經寫成規章法令，推行起來，就會變質。教育的實施是一種藝術。要謀改革，必須從人的行動上入手。有個建議，希望在十年計劃中一試。

辦法是：各實驗區至少要和附近的一個師範學校密切合作。換句話說，就是把實驗區的組織擴大，至少必須包括一個師範學校在內，共同實驗。參加實驗的師範學校應當拿怎樣養成辦理國民教育的優良教師做研究的目標。根據這目標，一切辦法，課程、教材、實習等等都容許變通辦理，不受法令規章的硬性拘束。當然，怎樣變通才能配合實驗，事前必須有周詳的計劃。參加計劃的，應包括實驗區各方面的負責人。實驗期間所需經費在國民教育實驗研究經費中從優撥補。這是一種行的辦法。從行動中實驗怎樣行才能養成會得行的教師。有了行的好結果，再想法推行出去。這麼，十年以後至少可以造成一種風氣。那麼國民教育的前途，才有辦法。要是實驗區的工作不包含師範教育的實驗在內，即使十年內實驗區能做出些很好的成績出來，將來沒有推行的幹部，結果仍舊會得和一般的國民教育脫節。所以認為這建議是改革國民教育的根本要圖。

（教育部國民教育司來信徵詢關於推進師範教育的意見，謹提建議如上。）



我們的實驗

大弓

開學了，大家又要忙了。在實驗區裏忙着工作，既經教上了一個「實驗」的頭銜，多少總要帶三分實驗的氣味。提到實驗，真是慚愧！一切沒有多少控制，而且環境又是這廬寬苦、簡陋，所以從真正從事心理實驗或教育實驗的角度看我們的工作，實在等於兒戲！

或者我們可以希望實驗區的活動應當具有示範性質。這理想是很有意義的，可是事實卻距離得很遠。破廟做校舍，連粉飾門面的經費還有問題。黑板的面積，不敷應付複式編制學級的運用。遊戲沒有器具，音樂沒有樂器，勞作沒有工具，……一切一切，都不夠說是「像個樣兒」，那裏還談得上什麼示範？要是有人預先抱着「示範」的希望來參觀，必定要大大地失望，或者竟會批評說「這等學校不配實驗」！

且把物質方面的問題不談，再就人員方面看一看，究竟怎樣？教師的員額沒有比一般多，待遇也沒有比一般高。輔導人員都是兼職，而且原職的份量絲毫不會打折。我們這五十多人，這一年來，都好像是在忙裏偷閒做了些所謂實驗，所謂專題研究。要是有人聽了實驗區的美名，期望我們做出什麼驚人的奇蹟來，在看到了這一羣人的經常工作時，必定要說「這和一般的鄉村小學有什麼兩樣？城裏的學校着實要高明許多，這批人那配做什麼實驗！」

這些都是事實。我們要做的實驗，是為着一般的鄉村小學。因為我國

小學算術教材的重點(二二)

從隨機教學到應用問題

連續談了兩個算術教材的重點，都只限於練習題方面。最重要的應當是應用問題。不拘程度高低，要是這方面沒有抓到癥處，全部算術教學都不能算成功。這問題相當複雜，必須從低年級的隨機教學說起。

各地鄉村小學佔大多數，所以推行國民教育的目標是在使全國的鄉村小學達到差不多的水準而且要使將來大量推行保持時仍能保持這極平凡的水準不低落。老實說，我們這一年來的工作，有些雖像是比從來向前走了一步，也有好多差不多退回清末民元時代從頭做起。這是不必忌諱也無法忌諱的。八年抗戰，的確把我們趕退了近三十年。

為什麼會退得這麼遠？這就可以證明那近三十年來的工作還欠堅實。偏在某些地區的幾個小點，的確進步得很快。可是，全國大多數地域，大多數鄉村裏的小學，距離我們幼時的蒙館很近很近。除掉桌椅排列的方式，學生對面掛着一塊黑板，學生的書或者已經是國定課本外，其他還很難找出和蒙館有什麼不同。從前的學生高唱「人之初，性本善」，現在孩子一樣在高唱「乘來來，來上學。」

我們的實驗，要從這種地方下手。忙是事實，怕忙是人情。我們決不能拿加重大家的忙做實驗；我們要實驗的是的樣可以使大家的忙減到最少而效率可以好些。寫到這裏我想起袁觀瀾先生的話了。他說：「你們在城裏坐飛機，不要忘掉了鄉下孩子連羊角車也沒有得坐。你們在上海南京吃西餐，不要忘掉了鄉下孩子連稀飯也沒有得吃」。對拉！我們的實驗不是飛機，不是西餐，只是羊角車，只是稀飯罷了。

一、隨機教學

要是修訂的算術課程標準頒佈施行，担任低級的教師應當化一番功夫把算術教學的方法徹底調整一下。因為新標準把一、二年級的算術教學

俞子夷

點取消了。這並不是不教算術。改做隨機教學，就是化整為零，無論什麼課或課外，只要有機會，就應當教算術。這所謂算術，不一定是練習題。領導學生用數目處理問題，甚至用數目做遊戲，都是算術。

小孩子愛遊戲。多給他們遊戲，在遊戲中找機會教算術，是一條最有效果的路徑。除掉算術遊戲外，還有很多的機會可以給孩子學習算術。做教師的應當覺悟，應當很敏感地會把握時機。下面是幾種實例：

甲、日常事項，像：(一)編號可以幫助認識數字，同時也可以學習數法。(二)每天寫記月、日、星期、溫度到的人數等，可以學習認數，寫數字。(三)天氣溫度的統計，到校人數的統計等，可以學習加減法。(四)清潔比賽，學業成績等，也可以學習加減法。

乙、各種活動，像：(一)收發簿籍用品。(二)讀書時認頁數，計算讀的行數頁數等。(三)看鐘點。(四)計算工作遊戲活動的時間。(五)集會，比賽等。

丙、常識科的教學，需要用到算術的機會很多，像：(一)觀察時注意大小手長短，多少等。(二)教學校附近和本地形勢交通等，顧到方向距離。(三)學習地圖時教比例尺的初步概念，像五分當一里，一分當一里等。(四)歷史性的教材可以學些年代的意義。

丁、工作科學習算術的機會也不少，像：(一)搭積木可以學習數法飼養，(二)沙箱裝排可以學習尺寸及數法，還可以學習容量。(三)種植，(四)餵養，(五)製作，都要用到數目，都可以學習算術。

舉一個具體的例子，譬如拿到校人數做教材，可以教學加法和減法的意義。

「我們這一級，各位小朋友都到，共有幾個人？」數了座位，可以知道。假定是三十八個。「今天到的是幾個人？」數了人數，是三十三個。「誰知道今天幾個小朋友沒有來？」不會做減法時，可以數空座位。有點名表時，可以數表裏缺課的人數。數得不到的有五個。

利用黑板把這些材料挑出來，像下面的三種樣子：

再討論幾分鐘，使學生明白：

(甲)式：有總數和不到的人數，用減法可以求不到的人數。
(乙)式：有總數和不到的人數，用減法可以求到的人數。
(丙)式：有到的人數和不到的人數，用加法可以求總數。

這樣教學，所化的時間不過幾分鐘，收得的效果卻很大。倘若隨機教學常常能這樣做，經過兩年以後，到三年級時，學生對於應用問題的解答有了基礎的實在經驗，決不會再隨便亂猜。這種簡單的討論，用是小孩子親見親知的事，使他們明白什麼情形用加法，什麼情形用減法。這是解答應用問題最重要的關鍵。這種關鍵不能用空話傳授，必須在實在的情境中經歷。

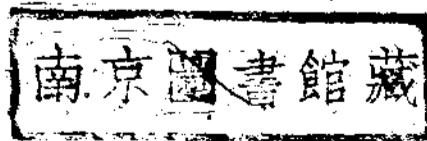
二、表演

倘若低年級的隨機教學能做得道地，學生的實在經驗有了基礎，在中年級裏學習應用問題時，困難應當較少。但是我們不能保證，三年級開始正式學習算術時，學生就能解答書本上的應用問題完全不發生困難。因為書本上的應用問題完全是想像的。這種想像問題的內容，要是和低年級所得到的實在經驗脫了節，學生不會想像，問題便沒方法解答。

所以從三年級起，一面仍舊應當把握機會，使學生的實在經驗繼續擴張。這彷彿把隨機教學延長。不過，三年級以上，有了教學算術的正式時間，不能再利用「隨機教學」這句話，可以改做「和別科聯絡」。另一方面還要表演的方法做過渡。表演最容易和常識聯絡。利用常識科的題材，在算術時間裏可以做各式各樣關於數的表演。下面是些例子：

甲、關於衣的，像：(一)衣料的買賣，(二)衣料帽鞋機等的買賣，(三)衣料的裁剪等。

乙、關於食的，像：(一)食物食料的買賣，(二)菜肴的配合，(四)家



禽家畜的飼養，(五)糧食蔬菜瓜果等等的種植，(六)燃料的買賣等。

丙、關於住的，像：(一)房屋的修理建築，(二)場圃的開闢，(三)屋內的裝飾佈置，(四)水電燈火的供給等。

丁、關於行的，像：(一)汽車火車站的問訊處，票房，貨房，(二)運輸過塘機關，(三)埠頭關津，(四)電信局，(五)郵局等。

表演時最麻煩的是要備貨品和貨幣。紙片上寫明數目，可以當做紙幣。若改用記帳法交易，只須算出結果來登記，可以省去紙幣。有些貨品可以用舊匣舊罐代替，學生最高興搜集。不能用匣罐代的，可以改用廣告用的畫片，包紙。在日報雜誌上留心找，剪了下來貼在較厚的紙上，便可當做商品。

有不少人怕用貨幣做算題的材料，因為數目太大，三年級學生還來不及學到「萬」。若要表演買賣，照現在的物價情形，不能不用到萬以上的數目。這可以用一種變通的方法，就是用萬做單位。這麼一來，五萬只須寫5，不必在5右面再拖上四個0了。假若有千位的零數，那麼可以照從前元角的方法，譬如二十五萬五千，就寫成25.5。寫法簡化以後，表演用的貨幣數目，很容易調整到學生認識的範圍以內。

做過表演以後，應當常常叫學生寫些記錄。這彷彿就是把表演時得到的經驗寫成功算術題目。這種工作非常重要。學生能把自己表演的經驗用文字發表時，讀到別人用文字寫成的應用問題就容易想像，容易了解。

換句話說，這也是一種「在做上學」的方法。先是親身去做(實做或表演)，再把自己的經驗作文。做過了事再作文，這文是有實在意義的。做過這種有實在意義的文，再讀別人做的類似的文，自然會得用自己的經驗去想像。三年級初學時，在用文字發表以前，還得先用口頭報告。這是為了預防他們文字的運用方面發生困難。

三、教學生自編問題

不論隨機教學或者表演，學生得了些實際經驗以後，應當教他們用語

言文字發表。這就是教學原則中的「從具體到抽象」，「從事物到符號」。

譬如遠足以後，可以和學生談談各人買的東西，用的錢。先由學生報告，再換幾個人的報告和大家討論。例如「王水根買些什麼吃？」「麵包，甘蔗和酒釀」。「都是自己買的吗？」「不，麵包是媽媽給的。他還給我五萬塊錢」。「都用完了沒有？」「回來的時候，還有三萬塊呢」。「那麼買東西用了多少？」「兩萬塊」。「這兩萬塊怎樣用的？」「甘蔗一支。他要我一萬，我說八千，他賣給我了」。「那麼你便宜了二千。還買什麼？」「說酒釀一碗。他要我一萬五千，我說一萬。他不賣，我再加了二千，他賣給我了」。「那麼你還便宜三千呢。你一起用掉多少？」「八千和一萬二千，共兩萬」。「不錯的。帶了五萬，買掉二萬，還有三萬」。

這樣討論以後，可以把要點寫出來：

王水根買甘蔗一支，八千元。他還買甜酒釀一碗，一萬二千元。他共買了……元。媽媽給他五萬元，他還有……元。

空的地方叫大家填。這就是把實在的事編成題目。這種學習，價值很大。常常這樣做，可以幫助學生明白書上應用問題的意義。這是一種「在做上學」的方法，也是一種過渡的方法。

又如第一項所說拿到校人數教學加法減法以後，也可以把要點寫成成功下面樣子的應用問題：

(一)我們一級共有三十八人，今天到了三十三人，請假的是……人。

(二)我們一級共有三十八人，今天五個人請假，到了……人。

(三)今天到了三十二人，請假的是五人，我們一級共有……人。

再如表演了開地貨行以後，可以叫學生報告：「有一個學生這樣報告：我們開地貨行。行裏有楊梅、枇杷、桃子、李子。買的人很多，行裏的人很忙。我買了一籃楊梅，一籃枇杷。楊梅是三斤，枇杷是兩斤。楊梅三萬塊錢一斤，枇杷四萬塊一斤。一共十七萬，還要六千塊錢開錢。他們

說每籃的價錢是三千。我給他們十八萬，他們給我四千。

從這報告，可以把要點寫成功下面樣子的應用問題：

- (一) 楊梅每斤三萬，買三斤共……
- (二) 枇杷每斤四萬，買兩斤共……
- (三) 每籃明錢三千，兩籃要……
- (四) 買一籃楊梅三斤一籃枇杷兩斤連明錢共……
- (五) 付十八萬應當照還……

第一步是得到實在經驗，第二步是討論或報告，第三步才寫成功問題的形式。這順序是不可以亂的。大概，在一年級時注重第一步，略微帶些報告，討論。到了二年級，可以注重些報告，討論，偶然做做第三步的編問題。要很簡單，像上面到較人數的例子。三年級起，第三步應當漸漸多。要是再把故事幫助，那麼到了四年級以後，學生解答書上的應用問題時，困難自然可以減少了。

四、故事

故事是想像的，不是現實的。聽故事必須有實在的經驗做想像的根據。但是故事比書上的應用問題容易想像，所以故事可以當做一座橋，引導學生從現實的，實做的，或表演的，走到書上應用問題的解答。前一項說過，隨機教學和表演以後，都應當叫學生報告，和他們討論，再要把要點編成功問題。稍進，由教師提出和學生報告的類似的故事，再和他們討論了，編成功問題。這方法行過相當時期以後，學生自然能看了書上問題的文句，構成想像，把問題中的關係配合計算的方法去解答了。

譬如遠足後用實在的材料編過問題以後，教師可以這樣介紹一則類似的故事：

有一個小學的三、四年級出去遠足。他們三年級去了十五個男生，十八個女生。四年級去了十四個男生，十二個女生。他們算人數。三年級共有……個人，四年級共有……個人。男生共有……個人，女生共有……個人。他們一起是……個人。他們再比。什麼年級多？多幾個？男生多還是女生多？多幾個？

容的地方和學生討論了填。最後把要點寫成功下面樣子的問題。

- (一) 三年級男生十五人，女生十八人，共……人。
- (二) 四年級男生十四人，女生十二人，共……人。
- (三) 男生三年級十五人，四年級十四人，共……人。
- (四) 女生三年級十八人，四年級十二人，共……人。
- (五) 三、四年級全體共……人。
- (六) 三年級比四年級多……人。
- (七) 男生比女生少……人。

在叫學生做書上的問題以前，可以由教師補充些故事，幫助學生想像。這比講解題目有效。果照題目的文句，講不出什麼來。稍不留心，把計算方法暗示給學生，那麼他們就不必自己用思想，變做活的計算機了。譬如書上的問題是：

- (1) 老桃樹六十五棵，新桃樹二十八棵。共……棵。
- (2) 老桃樹比新桃樹多……棵。
- (3) 老桃樹四十九棵，新桃樹三十七棵，共……棵。
- (4) 老桃樹比新桃樹多……棵。

教師可以補充一則故事像下面的例子：

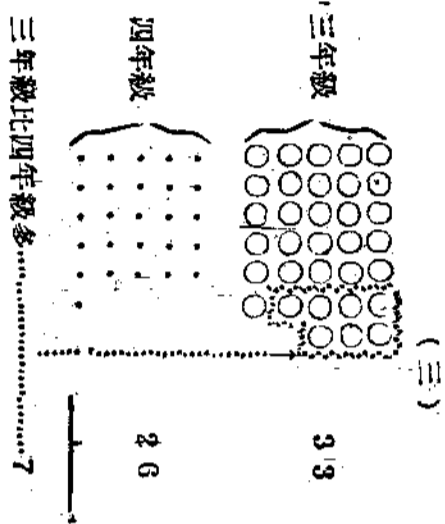
有一個人的果樹園，裏頭有許多桃樹，還有許多梅樹。有些樹已經是不好的了，把他們掘去。這麼一來，桃樹還有六十五棵是好的。梅樹還有四十九棵是好的。掘掉的地方補種了些新樹。新種的桃樹是二十八棵，新種的梅樹是三十七棵。

講完故事，叫學生寫書上的題目。要是還有學生不會做，那麼應當用圖幫助說明。

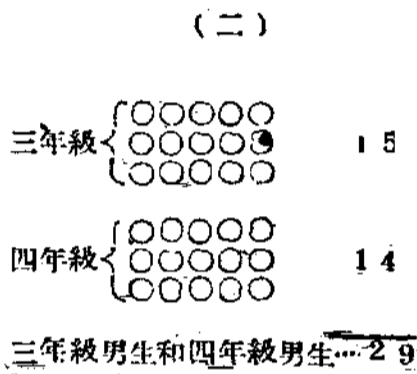
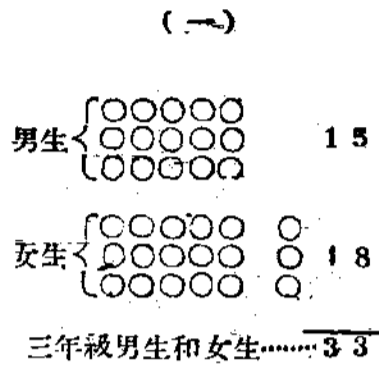
五、應用問題的圖解

前項提到用圖可以幫助說明算術應用問題的解法。最好圖和算術式併列。拿前項遠足人數做例，第(一)題如(一)圖，第(二)題也差不多。第

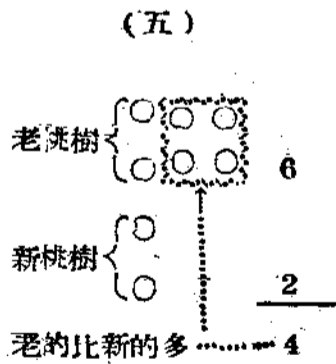
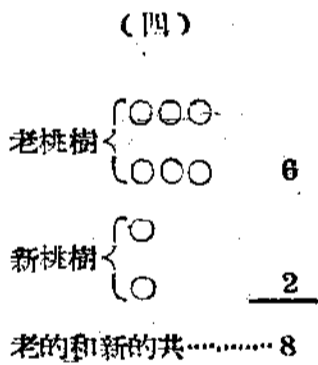
三年級	33
四年級	26
三四年級共	59



(三) 題如(二)圖，第(四)題也差不多。第(五)題可以省去圖，只列式，像下面的樣子。



第(六)題如(三)圖，第(七)題也差不多。要是數目太大，畫圖不便，可以把題目裏的數目改得小些，然後用圖說明。譬如前項的桃樹梅樹問題，可以把第(1)題的六十八改做六，二十八改做二；第(3)題的四十九改做九，三十七改做七。這像第(1)題如(四)圖，第(3)題也差不多，第(2)題如(五)圖，第(4)題也差不多。



上面(三)圖三年級的點線部份和(五)圖老桃樹的點線部份都應當在說明問答後再加上去。開始時三年級是三十三個圈，老桃樹是六個圈，都是整批的。拿上部和下部比較，學生知道上部多。再仔細看，上部多幾。在這時用點線把上部的劃出來。
答數左面的句子應當在計算前先寫。例如(一)圖，先問「三年級的男生和女生共多少」，就把「三年級男生和女生」寫在圖的最下部。寫好，再指名演算。另外各題都應當這樣。

怎樣培養小孩子的年代觀念？

懷運

初級小學的常識科是社會自然公民的總稱，高級的社會科又是歷史地理的綜合，所以初級的常識科裏有不少歷史性的教材。所謂歷史性，就是包含時代性的意思。要明白時代性，必須先懂得什麼是時間。這一種觀念最難學得。時間是聽不見，看不見，摸不着，捉不到的。跟着生活行動偷偷地溜走，我們沒有方法叫他停留。小孩子至多能辨別快慢，另外，他們從不注意時間。這觀念必須用方法培養起來。這不但是學習歷史的時代性的基礎，並且也是學習公民或其他學科的「效率」觀念的基礎。

時間可以分做兩方面。講效率時，常用小的單位，例如「時」，「分」，「秒」等。講年代時，單位是「年」，「或紀」等。最容易使小孩子認識體會的是「日」。白天是亮的，夜裏是暗的。白天是忙着玩的，夜裏是睡覺的。這種很明顯的對比，就是沒有上學的孩子也大體能懂得。上學以後，更加清楚了。天亮以後上學，放學以後天黑。這「亮」一暗，一醒一睡的變動週期，就是一天。連續上學了六天，有一天可以不上學。這一種經驗，更可以幫助他們明白「日」的意義。

有些低級教師每天第一節課要教學生在小黑板上共同記當天的月、日、星期、天氣和到校人數等等。這方法很值得推行。這也是一種很重要的常識，同時有很多的機會可以教學算術。學數目，計算等，可以算是算術。學氣候的變化，可以算是自然。從每天的記載，到相當時期的統計，從簡單的統計構成月和年。這麼，學生漸漸可以明白曆的意義。再進一步，就可以得到年代的觀念。

起先，每星期統計一次。這可以加強他們「日」的認識。月終再統計一次。到了學期結束，再把各個月的統計拿出來比較總結。這可以當做一個長期單元的常識教材。每天學幾分鐘，每星期再學幾分鐘，每個月再學幾分鐘，到學期終把這單元學完。第二學期，再這樣教。教過兩個學期，最好能利用過年的機會，把「年」的意義教給他們。

入學一年以後，學生識數的範圍，大概可以擴展到二十以外。根據每個月的統計，可以教他們自己編月曆。滿一年時，這種月曆共得十二張。這種工作可以算是常識，也可以算是算術。第二年，可以這樣再學一遍。只要使學生看了統計說得出那個月是三十天，那個月是三十一天；拿了十二張月曆，知道一年裏有十二個月，不必教曆的定則像什麼大月小月等等。

六歲以前未上學的孩子，也能說自己的年歲。實在，他們大多還不知道數目。他們嘴裏說的「五歲」，「屬牛」，都是孤立的，和「姓李」，「叫小牛」一樣。這又是一課很有意思的常識，和學生談各人的年歲。談的時候，要抓到機會，把上面說的年月觀念捏在一起。暫時不必分別國曆陰曆。

要是大家興趣好，把範圍擴大開去，談談各人家裏父，母，祖父，祖母，或者外公，外婆的年歲。有些地方鄉村的人是忌諱談年歲的。不要勉強學生回家去問，教師可以自己提出材料來，例如「我今年幾歲，你們猜猜看！」「你們猜師母幾歲？」「我還有哥哥姐姐妹妹，你們猜是幾歲？」「還有我們的媽，祖父，你們猜是幾歲？」……

猜年歲是小孩很喜歡的事。他們更喜歡聽成人幼時的故事。這也可以當做常識課。我們小學時代的學校生活狀況是小孩子最喜歡聽的。還可以講講我們的老師，講講老師幼時的學校生活狀況。再推上去，講老師的老師，或老師的老師的老師。這麼，從老師，太老師，太太老師，太太太老師一路倒推回去，不是可以把學校生活的變遷狀況，很生動地講給他們聽嗎？

本校的歷史，也是很有價值的教材。去年的情形怎樣？前三年的情形怎樣？五年十年前的情形怎樣？……最初開始時的情形怎樣？人事的變遷，像那位老師來了幾年，現任校長幾年前來的，什麼人的姊姊是幾年前

在那裏畢業的，什麼人的叔叔是幾年前在這裏進五年級的，什麼人的媽媽是幾年前三年級的級長，等等。事業的變遷，像五年前有幾個教室，開辦時只有一個教室，沒有女生，等等。地方的變遷，像現在的運動場四年前還在校外，去年造的新教室是原來的運動場，最初開辦時的教室只有一間，就在廟裏的大殿上，等等。

在講述這種故事時，應當常常注意年代。不但告訴學生種種變遷，並且要告訴他們在什麼時候變遷，已經變遷了幾年。「……年前」這一詞應當常常用。有時還得另外找些具體的人物來做「……年前」的旁證。例如「這是三十年前的故事呢，那時候老師才只有八歲，剛剛和你們一樣，在三年級。今年老師是三十八歲了」。用人的年齡來幫助小學生初步認識年代，是一種比較具體的辦法。他們很容易分別：一、二、三歲像小弟弟小妹妹，什麼事都不會做，八歲十歲像自己和同學，三十歲像爸爸或老師，五十幾歲像外公。要是你告訴他們比外公還要老五十年，他們或者可以得到一些含糊的想像。

最好，地方上有年老的人高興到校裏來，把本地的掌故，講給學生聽。這是最有價值的鄉土教材。這裏教材從當地老年人的嘴裏講出來，價值更大。要是他們怕麻煩，那麼教師先向他們請教了，再轉講給學生聽，也一樣有價值。「這是××的外公告訴我的」，「這是××的祖母小時看見的」，……這樣介紹，可以鼓勵學生很濃厚的興趣。

鄉土教材不必劃分歷史、地理。地方上的事事物物，都可以算是地理。這些事物的變遷，都可以算是歷史。應當連合，不應當分開。例如「溪上的石橋是……年前造的。以前只有一條獨木橋，是很危險的。……」又如「鎮上的郵政代辦所是……年前開辦的。以前寄信，要走到……里外面的，……去，是很不方便的。」這樣的事例，各地方都有，都是很好的鄉土教材。

有時，不必嚴格限定鄉土，一般的變遷改革，都可以用作教材。譬如三十七年以前，不是男人都拖辮子的嗎？這不是可以和雙十節的故事連

合同教的嗎？十七八年以前，女子的頭髮是怎樣的？姊妹嫂嫂，媽媽祖母，外婆的頭髮恐怕也不是一樣的吧。服裝有變遷，交通有變遷，器具用品也都有變遷。有些變遷是自然的，有些變遷是人為的。重大的，人為的變遷，就是改革。

所謂歷史性的教材，年代觀念雖重要，但是並不是主要。主要的是變遷和改革。永遠不變，就成功了死的，還有什麼價值！小孩子初學用的教材，應當揀變遷大的，顯的。因為細的，隱的變遷，他們不容易想像。即使馬圖畫幫助，他們也不容易觀察。譬如文字的變遷，語言的變遷，都是很細很隱的，我們成年人也常常觀察不清楚，因此頑固的學究，還在那裏想保存文言文，要學生拉長了腔調讀背。在五、六年級或者可以略微知道些篆隸正草行等的變遷。初級常識科裏是不必教的。

事物起源是很大的變遷，也是小孩子很喜歡打聽的。像「第一個人那裏來的？」一項的問題，當然太容易回答。可是像「什麼人想出穿衣服？」「什麼人想出造房屋？」「什麼人第一個造船？」等等問題，應當和他們討論一個大概。有些事物的發明人是查考不清的了。不一定是一個人創造的，事實上，往往是累積好多人努力才成功的。小孩子開始的注意在什麼人第一個……，和他們討論以後，應當把他們的注意引到這是什麼年代的變遷？這變遷對於人有什麼利益？

上面說過，歷史性教材的主要在變遷。現在我們應當再補充說，變遷應當碰到對於人生的利害。這麼，時代，演變，和人生的關係三者組成了社會性。學過鄉土史地以後，可以接着教些初民的生活。沒有火以前人的生活怎樣？沒有刀以前人的生活怎樣？沒有衣服以前人的生活怎樣？沒有房屋以前人的生活怎樣？沒有車船以前人的生活怎樣？這些問題，都是小孩子喜歡知道的。這些故事，都是很有價值的歷史性的教材。時代雖太遠，變遷却極顯著，而且對於人生的關係都是極重大的。只要教的時候和工作聯絡，多叫他們具體地發表，這種教材是小孩子可以學的。

在這一個篇幅裏面，沒有什麼珍貴的材料，不過是容易被一般人所忽
略了的常識；現在分做「急救」和「常用藥品的認識」「簡易療法」三節
記述在下面。

甲 急救

在沒有說到怎樣去急救以前，我們先知道什麼叫做急救？這個已經
有人給我們下過一個定義，就是「給予受傷者，或者是受到其他意外——
如溺水、中毒……等等。——的人以一種最初的救助」。

如果我們能够正確地運用急救術，那末我們就可以免去大部分嚴重而
需要急救的人們所受到的死亡威脅，可以縮短較輕者的治療時間，使他們
能够得到良好的後果。

現在我們要注意急救時的一般注意點：

第一、要除去需要急救的人身上的一切束縛，因為有許多人會因此引
起呼吸時的困難，同時不要使任何不相干的人們接近，為的是使受術者得
到充分的新鮮空氣。

第二、如果發現需要急救的人有嚴重出血的現象時，應該立即按照後
述的止血方法，確實加以止血。同時降低他的頭部，和保持他的體溫。

第三、在出血的部位，即包裹起來，以防止細菌的侵入。

第四、如果發現有骨折的時候，要立即加以固定。（用木板，厚疊的
硬質紙張等）

讓我們和來看看怎樣止血：

一、動脈出血：動脈出血大家都應該知道是非常危險的。因為動脈出血時
如果我們不立刻加以制止，往往在數分鐘內致命，可是我們怎樣知道是動
脈出血呢？我們可以加以簡單的辨別，我們假如看到流出的血是鮮紅的，
在近皮膚的動脈破裂時我們可以看到出血的現象是斷續的噴射，並且可心
臟的搏動次數相同，那末我們就可的確定它是動脈出血。假定我們現在已

經看到了一個人有上面所說的出血現象，那麼我們怎樣去使他停止流血呢
？那可以應用以下所說的幾種方法。

1. 高舉肢體：如果出血的部位是在四肢（手和足），我們可以把受傷的
地方抬高，使心臟較難壓送液到那裏去，不過也只限於小出血。

2. 指壓術：就是用手指壓迫流血的動脈的通路，正像我們關閉自來水
的情形相同，它的意義就是斷絕血液繼續流向出血點。這裏要注意
的，就是不要用手指直接接觸到傷口，當然任何沒有經過消毒的東
西都不能碰到它。

3. 繃子繃帶法：即用繃子壓迫出血點，再在繃子上面用繃帶緊繫，不
過要注意，使用這種方法必須要用消毒過的材料。

4. 加繃屈起法：這種方法可以使用在手，前臂，足和腿出血的時候。
運用的方法就是用繃子（用手巾捲起來，直徑大約像大號的軟木塞
或高爾夫球那樣大）放在肘或膝關節的屈曲面然後將前臂或下腿屈
起來，用8字形繃帶固定如附圖

一，這樣就可以使血不能通過肘
或膝關節而到達手，前臂，足和
下腿但是要注意假如出血部位有
骨折的時候就絕對不能應用這種
方法。



附圖 繃子加前臂或手屈起法

5. 止血帶：止血帶是一種特製的或者是臨時用為阻止大動脈血流的
帶子，它是用作纏繞在肢體上，緊壓大動脈，使血不能經過那里；
不過應用時如果不適當會發生危險，而且容易使受術者受到痛苦，
所以我們不應該濫用。萬一需要使用的時候，一定要在帶的下面纏
上衣服或者是摺好的手巾，切不可直接纏在皮膚上，一般在輕微出
血時均不適宜用止血帶。

二、靜脈出血：當我們看到流出來的血是一種暗紅色，出來的速度緩慢，並且不是斷續的噴射出來的，我們就可以知道是靜脈里出來的血。這種出血只要經過治療很容易停止。它的制止方法和制止動脈出血一樣，不過要注意的是靜脈血是從身體各部回到心臟去的。所以在止血時應該壓迫心臟比較遠一點的傷口那邊，一般的法則如下：

1. 如果傷口裏面沒有異物，也沒有骨折的時候，可以用消毒過的材料放在傷口上，再用手指壓迫出血點。
 2. 如果傷口近心的一側有過緊的衣物，像硬領，襪帶等，必須把它除去，這樣可以使血容易回到心臟去。
 3. 可以用消毒過的東西放在傷口上，用繃帶紮緊，但是正像用手指壓迫一樣，有骨折現象時絕對不可施行這個法子了。
- 三、毛細血管出血：這種出血是最常見的，它的現象是由整個創面滲漏出來的。它的顏色是赤紅色，我們只要在出血點加以直接壓迫，就很容易地使流血停止了。

上面所說的怎樣止血，如果我們能夠適時加以正確地運用，那麼我們將碰到有出血情形時就不會手足無措了；也將有因出血而有生命危險者，能夠因此得到再生。在這里我得向諸位下個忠告，當我們處理了這種患者後不要忘記了馬上去找醫生就醫，因為假如不馬上加以醫治的話，將會使患者得到不良的後果。

其次我們在當有人發生骨折時應該怎樣處理，這個我們只要做到固定骨折的地方就可以了，在這裏我們要注意一個原則就是無論那裏的骨骼發生斷折時，我們在固定時，一定要同時固定上下二端的關節。讓我舉個例：當一個人的前臂發生骨折（無論是尺骨，橈骨，或者是二者同時斷折）我們就得把肘關節和腕關節一起固定起來，要注意這個「固定」並不是治療，只不過是防止骨的斷端移動時損害到周圍的大血管或神經，和骨折斷端移動時所引起的痛苦，普通所用的材料是木質的板，我們叫它做夾板，板的寬度不要太闊，只要與所用部位同寬就行了。使用時把夾板襯在骨折

部位和兩端關節的屈曲面（板上須鋪棉花）同樣地不要忘記了事後馬上找醫生。不然的話，就可以使人終身殘廢，這一點不可不記住。

我們再來看看「中暑」，「受凍」，在我們發現了以後怎樣去處理。

1. 中暑：中暑是因為長時間暴露日光下所引起的，有的時候，在房間裏也會發生這種現象。它的症狀在自己覺得的是頭痛，頭暈，發燥，眼花，還有常常想排尿，不過有的人並沒有上面所說的自覺症狀，而突然暈倒的。當我們看到有人暈倒，他的皮膚發紅，發熱，瞳孔縮小，脈搏宏大，並且呼吸也較普通人來得深強，我們就可以知道是中暑了。這時患者的體溫也往往會昇高。在遇到這種病人時，我們就得把他抬到陰涼一點的地方，脫去他的衣服，在頭上放上一個冰袋；如果沒有冰袋，那末用冷水袋或者用毛巾浸溼了後放在頭上也可以。假如能夠喝水的，可以餵冷開水給他喝，對中暑者最後要注意的，就是當中暑者醒了以後，決不可立刻使他做事，或任何動作；最好能夠靜靜地休息二、三天，以免發生其他的意外。

2. 受凍：這裏我們要對「受凍」和「凍傷」來一個簡單的分別：「凍傷」不過是人體的一部分因為寒冷而致局部血循環不良使局部組織發生壞死現象的一種病。它不至於引起生命上的危險，而「受凍」却不同了。它是因為嚴寒侵襲人體，而使人們不能保持人體最低限度的體溫。我們可以想得到，當一個人喪失了他的體溫以後將會遭遇到怎樣的命運。說清楚點，就是說他將因之喪失自己的生命。現在假設我們已經看到一個人倒在寒冷的大氣中，同時也已經知道這個人呼吸還沒有完全停止，心臟的搏動還繼續着，可是他的身體已經僵硬，這可以說這個人已經踏在生死的界限上。如果不加以急救，很可能很快地跨到死的這一邊。所以我們遇到了這種病人後應該馬上抬到較暖一點的房間裏，施行全身按摩。等到身體不僵硬了以後，再繼續做人工呼吸。如果可以喝水，那麼就給一點溫開水。現

在再假設這個「受凍」者已經甦醒了。我們繼續要做的，即在他身上加上被褥或毯子，同時加高室內的溫度；可是不要使室內的溫度驟然升高，要慢慢地加溫，因為溫度的驟變，反可使「受凍」者突然死亡。

最後我們得知道怎樣施行人工呼吸。我們知道當一個人在天然呼吸停止後，而心臟仍舊在工作的時候，我們就應該對他施行人工呼吸，以挽救他的生命。在溺水、煤毒、窒息，和中毒氣的人都可應用人工呼吸。人工呼吸雖然有好幾種方法，不過最常用的是「謝夫爾氏」法，現在所講的就是「謝夫爾氏」法，其他幾種在這裏都不去提它。

行人工呼吸法應該注意到下面數點：

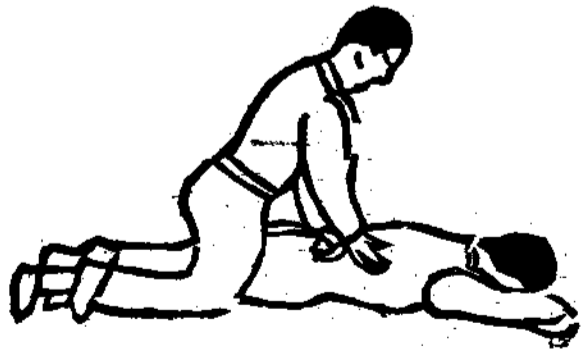
1. 先行解開領扣、和胸、腹部的衣服。
2. 取掉口中可阻塞呼吸的東西。(一切異物、血塊、假牙等)
3. 病人須放在空氣流通的地方。
4. 不可使病人的口、鼻接觸地面。

現在我們要講到動作了。在開始時先使病人臥臥，將其二臂伸過頭部，屈曲任何一臂，將頭側放在屈起的臂上，施術者跨跪於病人身上，再將兩手平放在病人背的下部，姆指向內靠近脊柱，然後俯身向前，用穩定不變的壓力，壓下胸部，(姿勢如附圖二)，將肺內的空氣壓出。但不可用力太猛，以防折斷肋骨。再緩緩放鬆所加之壓力，使胸廓自然擴大，而空氣亦可跟着進到肺裏去。每分鐘行十五——十八次，須長時間施行直到病人能自行呼吸為止，通常均在二小時左右。

附圖二(其一)
壓迫背部



(其二)
除去壓力



乙、常用藥品的認識

這裏所說的常用藥品，並不是指醫療機構裏的種類所說的，而是指這次實驗區裏所發給的常備藥箱裏所裝的藥品而言。在這篇的後面還附着所發藥箱的圖，希望大家能對這箱子裏的藥品的用途熟記着，現在分別等在後面。

1. 酒精：是一種沒有顏色，透明，容易揮發的液體，有滲透性，有異臭，它使人的味覺感到灼烈，容易燃燒，在燃燒時，可以看到淺藍色光輝的微弱火焰。和水，醋，氫仿，甘油，或揮發油都可以任意混合。在這裏不管它有極多的用途，我們只要知道它是一種消毒的藥品就行了。因為其他的用途，不是任何人都可以施用的。它在百分之七十五的濃度時消毒力量最強，普通都作皮膚消毒之用。
2. 碘酒：就是一般所說的碘酒，是由碘，碘化鉀，酒精互相配合而成的一種褐色液體。它能殺滅皮膚上和表皮下的細菌，但是它也能刺激皮膚而使發生皮膚炎。所以我們在使用時要特別留心不要用得過多，還

要注意，就是它對粘膜的刺激比對皮膚還要利害，所以藥劑決不可以用在粘膜上。通常用 2.5%—15%。

3. 紅汞(汞紅)溶液：是將紅汞溶解在蒸餾水或沸水裏的一種紅色液體，它是一種無刺激性的消毒劑，通常用作皮膚上有小傷口時之消毒劑。它的濃度 1%—2%。

4. 氧化鋅：是一種灰白色不含砂質的無晶形粉末，無臭無味，不能在水裏和酒精中溶解。它的用途是用作局部收斂劑如濕疹，出汗過多等，並且可以吸收滲出液。應用時可製成 10% 的軟膏(十份氧化鋅九十分凡士林)或者就用粉末。

5. 硼酸：是透明無色帶有珍珠光彩的鱗片，或者可輕鬆滑潤的白色粉末，味稍酸而苦，可是有微甜的餘味，暴露在空中沒有什麼變化，能在水、甘油、醇(即酒精)中溶解，係一種緩和的防腐劑及收斂劑。粉末可用作撒布劑，它的 10% 的軟膏是一種良好的保護性敷料，可以在普通一般創面，它的 2%—4% 的溶液可用作外傷的洗劑，漱口劑等。

6. 硫磺軟膏：是硫磺和凡士林混合起來的軟膏，含硫磺的成份由 10%—20%，通常都用 10% 的，是治療疥瘡的特效藥，因為它含有硫磺能殺死疥蟲，同時凡士林也在皮膚面上形成一層薄膜，可使疥蟲窒息而死。怎樣用法，在下一段中有詳細的說明，不在這裏多述。

7. 魚肝油軟膏：係一份魚肝油(依克度)和九份凡士林調合起來的一種黑色的油膏。因為含有消炎作用的魚肝油，所以常用於尚未化膿時的化膿性炎症像癰、癤等，又在風濕性關節炎時也可用到它。

8. 阿摩尼亞溶液：是一種銻氣的水溶液，為沒有顏色的澄明液體，間也有略帶淡黃色的，有滲透性，還有濃烈的臭氣，並且有腐蝕性，容易揮發。它的用途，對皮膚可引起奇性的發赤作用，所以昆蟲咬傷和蛇咬傷時可以用它擦在傷口，如採用鼻吸入，可使全身興奮，所以當人暈厥時常常用它吸入以促使發醒現象的消失。

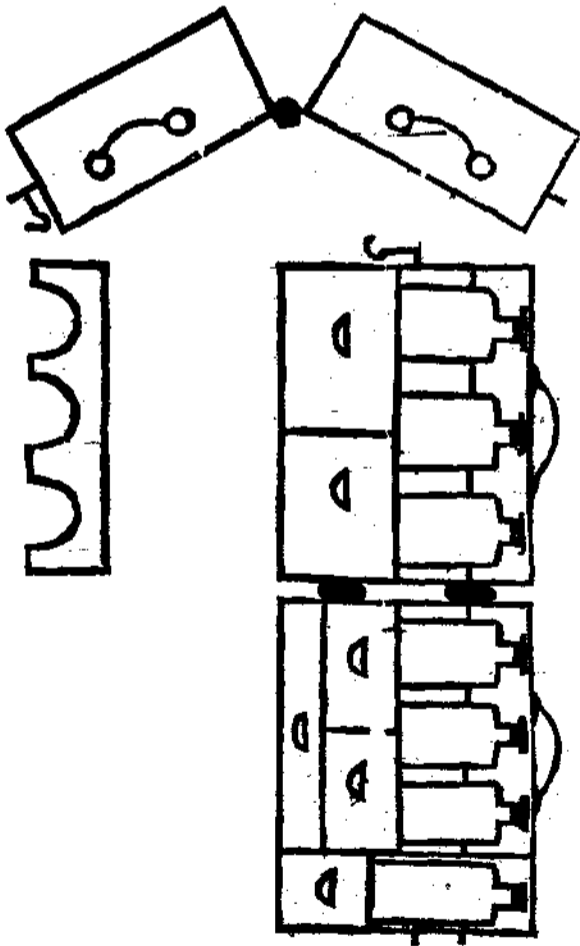
9. 奎寧(金雞納霜)：白色的晶狀粉末，無臭，味極苦，普通都製成藥錠，誰都知道是瘧疾的特效藥，但是對瘧疾原蟲為新月體者，就沒有什

麼作用它的用量從 0.5 公分—1.5 公分，服法一日三次，每次普通為 0.5—1 公分(成人量)每天不能超過 1—2 公分。不過要注意，因為它有催產作用，所以當女子有孕時應當避免服用奎寧。

10. 重碳酸鈉(蘇打片)：是將重碳酸鈉製成而成，無臭，味鹹而苦，遇到水時易分解，是一種抗酸劑。可以用於胃酸過多，和酸性消化不良。服用量從 0.5—2 公分，假如是 0.5—1 公分的，每次可吃一片到六片。

11. 勃朗氏合劑錠：是褐色，味鹹的一種，味酸，鎮痛的藥劑，在咳嗽，吐痰的情形初起時，可以自己用以服用，它的用量每次 1—2 片(每片 0.5—1 公分)。

12. Sulvanilamide powder 是一種白色的晶形粉末，無臭，無味，係一種外用的滅菌劑，它能够防止化膿菌的成長，所以使用在新發生的創傷，能够避免傷口發炎和化膿。不過要注意：在陳舊的創面上使用它，並沒有多大的作用，所以我們僅在新發生的創面上用到它。



丙、簡易診療

正像常用藥品的認識那節一樣，這一節裏並不包括所有已知疾病，而只是極少數，自己能夠加以處理的病患；現在極簡單地寫在後面：

1. 擦傷：這是在小朋友中最容易見到的，它的創面往往是一個不很小的面積，深度都不會很深，創面上常附着着不潔淨的異物，如泥砂，木屑等。可是除了損害到較大血管時，不會有嚴重的出血。處理它的方法，有不潔淨的東西附着時，先得用攪兒液 (Eucal)，或者硼酸水 (Boric acid. sol.) 洗淨創面，再撒 Sulfanilamide Powder，然後用消毒紗布塗上一薄層的硼酸水，敷在傷口上就可以了。不過在面積較大，深度較深時，就須就醫，不要延誤療期，和引起不良的後果。

2. 撞傷，也叫挫傷：是由於鈍物之打擊而引起的，皮沒有破裂，而皮下組織及較深組織受到損害，血液與淋巴液滲透到皮下，使我們可以看到皮膚的顯著變色，同時因為血液和淋巴液的積留，而有腫脹或血腫的現象，而且疼痛得極利害而持續。處理它的方法，使患部安息，皮膚上擦以百分之七十五的酒精，用消毒紗布包裹患部，使用壓迫繃帶，在二十四小時內可在患部使用冷敷法，但是在二十四小時以後，就得改用熱敷法，如果腫脹得利害時，最好請教醫生。

3. 裂傷：由車輪，鈍刀，鋸子，或其他不鋒利的純器所引起的一種創傷，創口的邊緣不規則，疼痛得極利害，受傷部位的組織受到嚴重損害，極易受到傳染，尤其在肌肉受到嚴重損害時，特別容易發生產氣性壞疽，它的處理方法，像嚴重消毒切除已經毀壞了的組織，通暢排液，注射破傷風抗毒素等，都不是一個非醫務人員所能做的事，所以除了止血以外，應該送請醫生醫治。

4. 切傷：是由于鋒利的器械切割而致，創口的邊緣整齊，除了切口，周圍的組織沒有損害，可是有較多的流血。處理它的方法，如果是

屬於小切口，切口不深，沒有嚴重流血者，可以用百分之二、五的碘酒塗在傷口周圍（注意不要塗到切口裏面去，如果切口周圍有毛髮，應該先剪除。）等到乾了以後，再用百分之七十五的酒精拭去皮膚上剩餘的碘，切口內撒以 Sulfanilamide Powder 用消毒敷料覆蓋傷口，同時使用壓迫繃帶以停止切口的流血。如果確實做到以上的手續，那麼這種小切口便可以很快地愈合起來。假如切口相當大而深同時還有嚴重流血時，那末自己所能為力的，就只是停止其流血和遮蓋傷口而已，其餘的「縫合」，「血管結紮」……等等只能請醫生來處理了。

5. 刺傷：係尖銳的東西的釘上鑽子……等所引起的，創口甚小，但創道甚深。深部組織受到損傷，容易發生深部的傳染。其中以「破傷風」最為嚴重，異物易留在傷口內，因為能使深部組織受損，所以血管，神經常常容易同時受到損害。遇到這種創傷，我們只能在大切創一樣的處理後立刻請醫生醫治。

6. 毛髮炎：由於細薄的侵入毛髮，而引起毛髮的發炎，和化膿，我們可以看見在毛根部有一個小小的膿泡，毛髮正在它的中央，只要處理得恰當，是不會有嚴重的病變的。處理它時先用碘酒塗布，再用 75% 的酒精拭擦，以後用消毒過的掃子鋪破膿泡，拭去膿液，然後敷以魚肝油 (Ichthyol) 軟膏就可以了。

7. 癰：是當一種葡萄球菌侵入毛髮或者皮脂腺所引起的一種炎症病變，我們可以看到受到侵害部份的皮膚及組織由於發炎，而有紅、腫、熱、痛的現象。在它還是一個硬塊的時候，我們應該敷上魚肝油軟膏，同時做熱敷，在發覺腫起的部位已經在接觸時覺得裏面像有液體似的波動，那我們就可以知道已經化膿了。應該就教醫生，請求醫治。最好在自己處理後經過二——三天還沒有消退徵象時，就請醫生診治，以免病期的延長。

8. 感冒：常發生在氣候突然轉變的時候，有頭痛、頭暈、鼻內分泌物

(一) 說明：橫筆如一故爲一。多於橫筆者爲橫複，多於一者爲二。故橫複爲二。直筆爲橫筆之相對者，而「直」字之中有三，故直筆爲三。多於直筆而向左者爲直複，多於三者爲四，故直複爲四。橫筆爲正筆，此外有斜筆，如「五」字中第二筆之斜者，爲橫筆爲五。多於橫筆者爲橫複，多於五者爲六，故橫複爲六。或記以橫起者非一即二，直起者非三即四，撇起者非五即六。除純粹之橫直筆外，五類以前之末尾向左，六類後之筆尾向右，趨爲七，爲先直而後向右與直複(四)適相反者，或先直而後向右，更向下向左爲粗細均勻之曲筆，凡兒童初學寫字時，所有「七」字末筆之形狀均屬之。「點」之末部均爲「」，而數之最末者爲九，故以點爲九。又「灬」點相合爲二點水或三點水，故灬爲點之變形同爲九，爲由左而向尖者。

(二) 筆數法：每字依正楷筆書之種類，及其先後次序定之。由第一筆得第一位數，由第二筆得第二位數，餘類推。例如「大」字之第一筆爲橫，則第一位數爲一，第二筆爲撇，則第二位數爲五，末筆爲捺，則末位數爲八，故「大」字爲「一五八」。同理「中」爲「三二一三」。筆書其多之字，每數以多至五位或六位爲度，其後以「」表示之。例如「魚」爲「五二二三一一」。一字中之某數筆，與他筆不相連，而與他字中之某數筆完全相同者，爲部筆。在部筆之數後，加一短畫，如「仁」爲「五三一一一」。

(三) 二字以上之先後法：緒比各字之首位數，小者在前，大者在後。首位數相同時，再比第二三位數，例如「八、千、于、中、六、玉、予、代、示、信、」十字之先後，爲「千(113)、玉(11619)、于(114)、示(11499)、代(2924)、中(3213)、信(53-179)、六(53-911)八(58)、六(9159)。

(四) 查字法：照正楷寫法，先定其起筆，由第一筆得第一位數，由第二筆得第二位數，或記取頭二三部筆之各數，再在每頁上角索引中，查對此數較大及較小之二數間，在較小之數下即可得之。

附寫字筆畫先後之標準

- (一) 自上而下。例如「三」字；自左至右，例如「川」字。
 - (二) 先自左而右，再自上而下，例如「十」「大」「朱」「馬」「長」「力」「刀」「上」「占」等字。
 - (三) 一字之上筆，形成一字或一部筆之寬度或局面者爲起筆，例如「有」「厚」「民」「尺」「皮」「門」「巨」「臣」「戊」等字之起筆，爲橫筆或橫複，均爲決定一字或一部筆之寬度或局面者。
 - (四) 凡一部筆可以決定一字或一部筆之大小外圍者爲字首，如「門」「口」「戊」「戈」等字。
 - (五) 一筆有居中性，高出而其下非率直無底者爲起筆，例如「出」「水」「小」「止」「也」「愛」「樂」等字之起筆，均爲直筆直複或點撇。
 - (六) 一筆有居中性，高出而其下非率直無底者非起筆，例如「中」「半」「大」「夫」「火」「米」「卜」「巾」等字之起筆，均爲非居中之筆。
 - (七) 一筆有居中性而不高出者，則仍依先左右而後上下之原則，例如「粥」之起筆爲「弓」而不爲「米」。
 - (八) 左右相同，當中爲直或直複而與橫筆相交或相接者，直筆、直複，常爲橫筆之次筆，例如「巫」「求」「麥」「喪」等字，首爲橫筆，次筆爲直或直複。
 - (九) 一直筆與數橫筆相間，而底部仍爲橫筆者，除最低一橫筆外，起首均爲橫筆，次爲直筆，最後仍爲橫筆，例如「王」「士」「田」等字。
 - (十) 一直筆與數橫筆或橫複相間，而最低部份並非爲橫筆者，則起首均爲橫筆或橫複，末筆爲直筆，例如「干」「聿」「申」等字。
- (朱先生是浙江永康人，現任粵漢鐵路局機務處設計室主任工程師，業餘研究檢字法已二十年。)

上比目不識丁者已多識了許多字；如果把他們和目不識丁者編在同班教學，進度自然顯著的差異。為謀教學上便利起見，民衆入學的時候，應舉行一次識字測驗，力求程度齊一，減少教學上困難。如萬不得已時，可分甲乙兩組，採用複式教學。

(5) 學額問題 成人班和婦女班的教室，大都借用兒童部教室，兒童部一學級的學額，大概是四十人至五十人。但是成人和兒童不同，兒童所佔的座位較小，成人所佔的座位較大，能容五十個兒童的教室，未必能容納五十個成人，即使勉強容納，那一定是踉蹌不堪，不甚相宜。而且人數過多，教室秩序，亦難以維持。所以成人班或婦女班每班的學額：應遵照部頒規定以五十人為度；如以四十人為一班，實最相宜。

成人班婦女班除採用通常班級教學的方式在一定地點教學外，並得隨時實施活動編制。活動編制就是採取道爾頓精神的一種編制。凡失學民衆在成人班或婦女班受過相當的基本訓練後，可在家庭自習，遇有疑難，可向學校或其他問字處隨時詢問，到了修畢成人班或婦女班規定課程，經試驗合格後，可和固定編制結業學生同給證書。浙江省天台縣掃除文盲時，有許多婦女為小孩及家務所累，不能經常按日到校，就採用這種活動編制；據報告成績尚佳。這樣既可適應各個學生的生活情況，又可促進個性的發展，但其最大缺點，即為缺少羣性訓練的機會，故應定期施行集合訓練，以資補救。

3、教學時間 成人班或婦女班教學時間，一面要顧到民衆休暇時間；一面因為要利用兒童部的教室和課桌椅，還要顧到不與兒童部教學時間的衝突。成人班如無燈油的困難，最好是在晚上，不過在村落散漫的地方，晚上上學亦有不便。如果利用清晨，或有妨礙工作時間。至於婦女班，最好在午後三時至五時，這時兒童部低年級，已是課外活動，教室和課桌椅，可以利用，五時放學回家，剛好燒晚飯。總之成人班以夜間教學婦女班以日間教學而不妨礙民衆生計原則。至每日開始上課時間，要看地方情形，時令以及民衆職業來決定；最好能由學生共同討論決定，這樣比較合

理而易於實施。

4. 課程 成人班和婦女班的課程，應遵照二十九年六月教育部頒佈的「中心學校國民學校民衆部成人班婦女班暫行課程標準」之規定辦理。其目標是(1) 堅建建國信仰；(2) 激發民族意識；(3) 培養國民道德；(4) 灌輸公民常識；(5) 傳習通用文字；(6) 增進生產技能。高級班並注意職業常識的培養，婦女班並注意家事常識的培養。其科目分國語、公民常識、算術、音樂、職業常識五種；國語科的作業分識字、寫字及作文三項，公民常識包括宇宙、世界、民族、國家、社會、家庭、個人生活、處世接物等項知識，算術科包括筆算及珠算。各科分量的分配如下：

級別	國語	公民常識	算術	音樂	職業常識	總計
初級	二八〇	一七五	二〇五	七〇	六三〇	
高級	二一〇	一四二	一〇五	七〇	一〇五	六二〇

附註：(一) 每日授課二小時，分作三節，每節三十五分鐘，餘為休息時間。

(二) 公民常識每週教學分數中，提出三十五分鐘為舉行總理紀念週時間。

(三) 音樂及國語科之寫字應注意鼓勵課外練習。

5. 日課表 編排日課表，一方面要顧及部定教學科目及時分，以及地方實際情形和學生到校的時間；一方面還要顧及學校的管理教師教室的不衝突；課卷處理，學生學習和衛生便利等，茲擬訂初級成人班婦女班以及高級成人班婦女班日課表各一種，以供參考。

初級婦女大班日課表

日	月	火	水	木	金	土	科目 時分
國語						週會	35
息						休	5
算術	國語	算術	國語	算術	國語		35
息						休	10
音樂	常識	常識	音樂	常識	常識		35

高級婦女大班日課表

日	月	火	水	木	金	土	科目 時分
國語						週會	35
息						休	5
算術	常識	算術	常識	算術	常識		35
息						休	10
常識	音樂	常識	常識	音樂	常識		35

- 說明：
1. 本表根據部頒中心、國民學校民教部成人班婦女班暫行課程標準訂定之。
 2. 唱歌及國語科之寫字應注意鼓勵課外練習。
 3. 各班教學時間在上午或下午晚間，得斟酌民衆入學便利與否決定之。

1. 本校根據部頒中心國民學校民教部成人班婦女班暫行課程標準訂定之。
2. 唱歌及國語科之寫字應注意鼓勵課外練習。
3. 各班教學時間在上午或下午晚間得斟酌民衆入學便利與否決定之。

6. 教材 成人班或婦女班之各科教材，應採用國定本或教育部審定之課本。最新的有部編初級成人班婦女班課本（七聯社印行），不過部編課本，係為適應全國學校而編，其取材含有一般性，不能切合各地環境的需要，最好另編補充教材。其他如算術科，原有初級民衆學校算課本，共四十八課，供初級成人班婦女班四個月之用。音樂有二十八年十月部編民校唱歌教材，計歌曲十二則，但一部份教材已失時效。公民常識，職業常識尚無專書，應遵照部頒中心國民學校民衆部成人班婦女班暫行課程標準作業要項類別要項自行編選。

7. 教學原則 教學成人班婦女班應遵守八大原則：

- (1) 適應個性 教師應常用觀察測驗等方法，以診斷學生個性，以便施行適應個性教學。
- (2) 指導學習 成人班或婦女班，每期僅四個月，為期甚短，學生所得有限，教師應指導學生學習方法，以及自習機會，以便將來學生出校後自動學習。
- (3) 循序漸進 教學時須依照學生程度，由已知而未知，由具體而抽象，由淺而深，由簡而繁，由近而遠，由心理而論理，循序漸進，切勿躐等。
- (4) 注重實用 教學務求與學生生活有關；學習材料，最好使學生學習以後，便能應用。
- (5) 富有彈性 教學方法應變化靈通，適應地方需要以及學生個性。

今年的進修會

去年的進修會大家辦得很高興，今年決定再照樣續辦。為什麼大家只是高興，不能滿意？因為去年的兩星期是蝕了本的，會結束後各校人事調動。參加進修會的人後來實際留著工作的不滿一半，大約只有三分之一多。

(6) 力求經濟 教學上的設備，時間，教法，學習，應力求節省，精力，金錢的經濟。

(7) 顧及興趣 教學時教師態度要和藹，要不嫌麻煩，教材教法；要盡量適合學生的需要，顧及學生的興趣。

(8) 作業均衡 教學為師生共同的活動，不可偏重教師，更不可偏重學生，以致畸形發展。

8. 各科教學方法要點，略如下舉：

(1) 國語

甲、識字和讀書

(子) 教學注音符號時，如認為必要，可遵照教育部各省市縣推行注音符號辦法第十九條及二十一條之規定加方音注音符號於旁。

(丑) 應從學生經驗內或眼前的事實引起動機。

(寅) 文字的分析，應約略的指示文字構成的意義（例如吃從口燒從火等）以助記憶。

(卯) 讀書的速率，要設法訓練，使之增進。

(辰) 要培養自動閱讀的能力。

(巳) 要獎勵課外閱讀和欣賞的興味。

(午) 國語教材，宜與公民常識教材聯絡教學。

俞子夷

些。所以九月裏的研究會不能和進修會銜接。從頭做起，兩個星期的汗水足足有三分之二是白流的。去年下半年的實驗工作，無形中拖落了好幾個月。今年進修會開始第一天，調查去年參加過的人，只有九個，只是五分

之一。

一年來的工作，迫着我們不得不再叫大家在大熱天集合幾個星期。這不僅是高興，實在是急切的需要。大家還嫌得兩星期的時間不夠，所以預定延長到三星期。後來，因為外面請來的導師別處也有約定的工作要做，必須提前動身，所以比預定少了兩天；從七月九日上午起，到八月五日夜裏同樂會完結，前後十八天，星期日也沒有停過。

共同活動和去年差不多。爲了汽油管制，車輛停不到，要用到交通工具的遠處參觀就不容易實現。因爲一年來大家研究常識教學很有興趣並且也有不少心得，所以共同活動中有一次動植物座談會，一次野外採果。三個演講，也多和常識鄉土教材有相當關係。一是浙江史地，一是浙城安，一是原子物理。末一講因講師健康與時期關係，大家沒有聽到，這是很可惜的。

另外還有一個共同活動，也用座談方式。外面去請了五位專家來，大家隨便談談，愈談愈有興趣，整個上午足足三個鐘頭，什麼人都不覺得厭倦。分組活動中有一組專研究民教問題。參加的人雖不多，可是六節（每節七十五分鐘）時間討論得津津有味。最後擴大範圍，全分組討論的做根據，再請專家指導，就成功一個共同的民教座談會。這方式可以把分組活動和共同活動密切聯繫起來，明年大可多多採用。

今年的分組活動種類很多。各組的主作多集中在下學期的準備上面。這和去年的情形大不相同。去年像討論會，有時還要導師講一段。今年像是工場，大家多在動手做。從做上學，教學做一貫的方法，大家已經嘗到一二。以後我們的實驗工作，也得領導小朋友從做上學才對。常識自然應當這樣，勞作應當這樣，算術讀書也應當這樣。自己這樣做過，我想領導小朋友做時一定可以應付裕如。在算術的一組，我們還用過複式編制，低

級算術和中高級算術分開來各做自己需要的準備工作。低級改良教具，中高級編應用問題。我雖多年不做複式，但是大家有事做，所以沒有失敗。今年的準備工作，我們放膽子，向前進了一步。去年，我們只是想把別人家試來有效的方法再試。今年我們略帶些創案的意味，想自己編閱讀材料，自己編算術應用問題。這才上了真正的實驗的路。去年那種實驗只是實驗的準備罷了。要是參加的人大家能這麼粘着兩年，每年向前進一步，那麼我們所負的使命將來一定可以得到很好的收穫。

有人以爲今年這種辦法，不能算是進修。倘若不承認做可以幫助學的，這話是對的。不過，僅僅聽講看書的進修，至多修到各人的筆記爲止，沒有把修得的在實際的行動上表現出來，就我們實驗區的立場說，是最不經濟的。我們雖不想求速效，但是我們也不願做與實驗工作沒有直接關係的事。受了經濟的制限，不能不想法在成果方面多作些打算，實在也是不得已的辦法。所以前而說，去年爲了人員的變動，我們竟蝕了本呢。要是能用長線放遠鰲的看法，蝕本這句話是不通的。

今年的進修會最不幸的是在物價暴動的天風浪中，大家的生活屢屢受到嚴重的威脅。幾位幹事老是在調整副食費追加預算上傷腦筋，費唇舌。到結束爲止，實在用去的比原預算差不多是百分之二百，各人還貼掉二十一斤白米。一面薪俸拖欠，一面物價狂漲，到會期結束，袋裏的零用錢用光，有不少人要想回家鄉去走一輪也不可得。這實在是很可憐的。

從這，我們可以得到一個很有益的教訓，就是說教育是怎麼清高，實在是一句廢話。也可以說是謊話。人是必須生活的。教育是教人生活的。今後的教育不能再和生活脫節。我們的實驗，要從這一點出發，開展到教育和生活打成一片。這是愛清高的文人雅士當做最平凡最庸俗的。然而，這最平凡最庸俗的生活問題要靠教育普及才能得到合理解決。

三十七年下半年讀書教學實驗研究工作大綱

甲 低級

- 一、過程簡化，每課用一節或二節時間。先介紹課文，次隨讀隨教生字。生字不孤立地教，必須組織在詞句中。全文的練習，到大體能讀懂為止。一上注重準備，參考怎樣教一上學生準備讀書（基教一卷二期）。
- 二、練習的時間應分立，每星期二節或三節。練習先是句，次是詞，最後才是單字。練習材料不限本課，把以前各課的混進。照漸難法，愈近的愈多，愈遠的愈少。練習的方法採用自動的，不出聲的，不多化材料的。一套工具，應變化成多種方法。不會寫字時，宜多用卡片，識字牌。參考輔導叢刊第三種。

三、補充讀物分兩種，每星期二節或三節。

1. 兒童文庫個別用，分階段，配合各個能力。應先介紹，並隨時指導。
2. 共同閱讀活葉教材，注重理解。練習併入第二項。編選辦法附在後面。

四、考查成績，就用共同閱讀材料。

乙 中級

- 一、過程簡化，每課用一節或二節時間。參看上面低級第一項。
- 二、練習的時間應分立，每星期二節或三節。多用自動的，筆述的。材料不限本課，並且用漸難法。參考輔導叢刊第三種及第八種怎樣教學讀書第八節。
- 三、補充讀物分兩種，每星期二節或三節。
 1. 兒童文庫個別用，分階段，配合各個能力。參考輔導叢刊第八種第九節。
 2. 共同閱讀活葉教材（採用第二區選編的略讀教材）注重理解。練習

併入第二項。

- 四、每星期定一節時間教學字典，並且練習。練習可多用比賽遊戲方式。
- 五、考查成績，就用共同閱讀教材。

低級閱讀教材選編辦法

- 一、一上注重準備，不必另編。一下用圖說。圖最好有連續性，每單元二幅到四幅。每幅二句到四句，每句字數不超過六七字，並且要適合兒童的口語。少用敘述語，多用圖裏人物說話的口氣或看圖人的說話語氣。例如圖是狗追貓，文句可以作狗說的話，「阿米阿米，我來了。你不要逃。我跑得快。你逃不掉。」也可以這樣：「阿米快跑。阿黃追來了。」或「阿黃快追。阿米要逃掉了。」
- 二、用字愈少愈好，句子可以多一些。這麼，每個字常有反復出現的機會。用字拿一上課本裏的字做標準。必須添用新字時，應當照每四十個字裏夾一個新字（反復幾次，也作一個新字算）的比例，至多不能超過每三十個字裏夾一個新字。例如一單元四幅圖，共有九十六個字，至多三個不同的字是一上課本裏不見的。倘若這三個字在這一個單元裏各反復三四次，仍作三個新字算。
- 三、材料可以選取兒童文庫和期刊。文句可以改編使適合上面一、二兩條。
- 四、每單元另編自動工作一份，注重理解。方式可以用選擇，是非等法，例如叫學生在下面的許多句裏揀出對的，或者劃掉不對的。
「阿米追阿黃。阿黃在後面。阿米在前面。阿黃逃。阿米追。阿米逃。阿黃追。」
每單元的句數不比課文少，可以比課文多。也可以在句裏夾不必要的字，叫學生劃去，例如「阿米，我逃來了。你不要來逃。我走得很快。你追逃不轉。」

五、二上二下可以不用圖，也可以不用連續性的材料。每課字數不比課本少，可以比課本多一倍光景。句仍要合兒童的口語，多用短句，可以反復，例如：「媽媽叫大哥哥坐。大哥哥坐了。媽媽叫二姊坐。二姊也坐了。媽媽叫小弟弟坐。小弟弟也坐了。媽媽叫我坐。我也坐了。……」叫阿花坐，阿花不肯坐。他逃了。」

六、二上的用字拿一年級課本裏的字做標準，二下的用字，拿一年級和二上課本裏的字做標準。必須添用新字時，仍照第二條的比例。

七、取材同第三條。

八、自動工作除第四條的各種方式外，可以加用填充，問答法。句數或和課文差不多，或比課文少些，但是不可比課文的三份之二更少。也可

以把句裏的字拆亂了，叫學生排好，例如，「肯阿花坐不」學生排做「阿花不肯坐。」一個詞當做一個字看，「阿花」不要倒做「花阿」，「大哥」不要倒做「哥大」。

也可以用配句法，例如：

媽媽 不肯坐

阿花 叫我坐

大哥 逃了

阿花 坐了

叫學生把各句上下配好。

九、每個學期選編三十個單元。平均每星期用一個單元，進步快的，兩星期用三個單元。

三十七年下半年算術教學實驗研究工作大綱

甲 低級

低級算術暫時仍舊每星期排定三節，每節三十分鐘。複式編制，牽涉的方面多，完全隨機教學或者困難太多。算術課本無論一上，二上都不必用。教材的支配可以這樣：

1. 新入學的一上，先玩關於長短大小的。玩法是弄亂了排齊。有時可以看了玩，有時可以遮閉眼睛玩。個別獨玩，或二人合玩。大約開學一個月或六星期後，可以開始玩紙上面的補充教材。進步若快，就接着照下面一下的方法進行。

2. 一下宜多玩關於數目的。在球棒、尺、骰子、牌、穿珠五種裏各種最容易的，只要認識數目和數字，不必計算的。同時也要給學生玩補充教材。進步若快，就接着照下面二下的方法進行。

3. 二年級（包括二上、二下）宜多玩要計算的。仍舊在球棒、尺、骰子、牌、穿珠五種裏較難的，要計算的，要寫的。同時用補充教材練習算法。進步快的，可以多用補充教材，或竟全用補充教材。

遊戲是具體的，補充教材中的圖形已經變做平面的符號，數目字是抽象的符號，計算是用符號思想。從具體到抽象，一步一步符號化，這是進行的原則。遊戲和補充教材的分配，可以這樣進行：一上初入學全是遊戲，一上後半和一下，補充教材一節或半節，遊戲二節，或二節半。一下後半和二上，遊戲和補充教材各半。二上後半或二下，補充教材二節，遊戲一節。二下後半，可以全是補充教材。這分配是彈性的。應當引導學生，使他們的興趣自然從遊戲轉移到計算，絕對不可以強迫，命令。

複式學級的工作支配應與遊戲和補充教材相配。而學年複式，最好按照能力分成三組。同時兩組遊戲，一組玩補充教材，聲音可以減少。分組是活動的，照進步快慢隨時改組。最好不要使學生自覺那一組最好，那一組不好。倘若一、三；二、三；或一、四；二、四等編制，日課表裏應當三節是共同的，另外還有二節或三節專教三年級或四年級。這時，一年級或二年級學生應當放去，或在室外遊戲。千萬不可留他們在教室裏，不給他們玩。不得已時，仍舊教他們玩遊戲或補充教材。

教具不可以亂放，免得收發起來浪費時間。每一種要有一個或放的器

具。每一種裏要照「低級算術遊戲方法」裏說的辦法，預先配好相當的數字牌或數字卡片。各種教具宜展開着放在一定的地位，切不可塞在一起。開學時應當就各校各教室實在情形，計劃好妥善的方法，使取用，收拾，整理，檢點時都很便利。這是很值得的。二次計劃好以後，一個學期中可省出很多時間來給學生遊戲或玩補充教材。這麼，學生的能力可以進展得快了。

玩的地方宜預先指定。桌椅若要臨時變動，也應當預先計劃好一定的方式，指導學生照做。必要時可以選幾個能力強的學生做幹事，負責收發，整理，檢點教具，搬動桌椅小黑板等工作。補充教材，剪刀、筆、漿糊等等的收發也可以這樣。二年級可以用傳遞法。新入學的一上或者要哥哥姊姊們幫助。

附盛放教具用的匣：方的積木放一匣，圓的積木放一匣，球棒放一匣。這三匣各長三十公分，闊二十公分，深九公分。骰子放一匣，方匣平放一匣。這二匣各長十五公分，闊二十公分，深五公分。穿珠放一匣，長三十公分，闊二十公分，深七公分。尺放一匣，長三十四公分，闊七公分，深二公分，以上都是內淨尺寸。數點數字片（即認字片）用布袋裝最便。

乙 中級

一、筆算練習採用重點主義。參看基本教育二卷一期，二期，算術教材的重點，分任編選練習題。每單元三十題為度。最好採用練習測驗方式。幾單元練習題後插一次測驗。每星期用練習題三或二單元，一個學期共編四十五到六十單元。大約每逢十或十五單元，應當是測驗。三上應當和低級補充教材銜接。

二、中級應用題照下面的編法試編。先定一學期大綱，再依次進行。份量看課本的進程。大約平均課本上教學一小單元完結時，插用自編應用題一單元。每隔六七星期，這種應用題就作測驗。三上應和低級銜接。參看基本教育二卷三期從隨機教學到應用問題。附應用問題編輯辦法：1.每單元內容有一個中心。2.文句比讀課課本

低淺。3.敘述宜詳。4.每單元各題不用同一種算法。5.每個題目只有一種算法，前後可以連貫。6.每單元八至十題，分做二或三小節。7.亦可加只要判斷算法不必計算的題目。8.三上和低級銜接，多故事，表演，自編題目等。9.三上用家庭學校生活，多用遊戲。10.三下用學校附近的材料。11.四上，堆到全區。12.四下推到經濟生活，和簿記銜接。13.先編活葉試用，詳細參看怎樣教學算術應用問題（輔導叢刊第十種）。14.中級算術教材繼續用輔導叢刊第二種。

丙 高級

一、筆算重點：五上分數初步，五下小數，六上分數，六下百分。六上翻去公約公倍等教材，求公分母用新方法。例如： $\frac{1}{2}$ ， $\frac{1}{3}$ ， $\frac{1}{4}$ ， $\frac{1}{5}$ ， $\frac{1}{6}$ ， $\frac{1}{7}$ ， $\frac{1}{8}$ ， $\frac{1}{9}$ ， $\frac{1}{10}$ ， $\frac{1}{11}$ ， $\frac{1}{12}$ ， $\frac{1}{13}$ ， $\frac{1}{14}$ ， $\frac{1}{15}$ ， $\frac{1}{16}$ ， $\frac{1}{17}$ ， $\frac{1}{18}$ 。三個以上分數，先照這法求二個分數的公分母。求得後和再第三個分數求，仍可以用這方法。

二、高級珠算教材未印成前，可以參看珠算新方法。（輔導叢刊第六種）

附錄二 進修會研究各問題的處理和紀錄

一、低級方面：1.設計教具用匣，見前甲項結末。2.整理並加編遊戲方法，3.改革數點片，4.修訂補充教材等已編成輔導叢刊第九種低級算術遊戲用具。5.應用問題，已編入輔導叢刊第十種怎樣教學應用問題。二、中高級方面：1.編選練習題，見前乙項之一。2.編應用題，見前乙項之二，並編入輔導叢刊第十種。3.珠算見前乙之三及丙之二。4.分數教具，5.求積，等另詳。6.難題的教學，見輔導叢刊第十種。三、共同問題：1.低級只學阿拉伯數字，三年級學三十五等，四上學二四七〇等，四下學大寫數字玖萬伍仟，肆叁陸捌，及數碼等。2.考試不拘定期，在教材大段落時舉行。題目宜着重在重點教材。低級用補充教材，中級在編練習題及應用題時插入（見上乙之一及二）。考後應和學生共同討論。指導學生注意自己的進步，不要太看重考分。

三十七年下半年常識自然教學實驗研究工作大綱

甲 低中級常識

一、項目不分低中，實施時據可以得到實物的，用直觀法教。上學期教過的，本學期有實物的，再教。不能直觀的，不必教。另外，酌用本地方史地材料及節目標材等補充。

項目如下：牽牛、鳳凰、鳳仙、紫茉莉、雞冠、千日紅等。桂、蓮、菊、芙蓉、楓、蠟梅等。紅粟、落葉、松、柏、常綠樹等。蓮、藕、菱等。柿、梨、蘋果、葡萄、橘等。白果、栗、山核桃、胡桃、椰子等。果實種子的散佈。稻、米、玉蜀黍、粟、甘蔗、麥等。大豆、蠶豆、赤豆、豇豆、扁豆、蠶豆等。豆的發芽。桐、梧桐、茶、薄荷、紫蘇、烟草等。菜、芋、慈姑、番薯、百合等。棉花、布、呢絨、絲棉等。秋天的野花，秋天的有毒植物。

二、低級發表，多方和國語及別科聯絡。詳細辦法，參看常識教學實際問題（輔導叢刊第七種）第十二節。

乙 高級自然

一、教學物理教材及一部份氣象教材時所需儀器，由下列三校分任，就自然課本中所有教材，在汪畏之普及儀器說明書中選定所用實驗，再請汪畏之先生設計打樣後設法製造試用。選定工作一個月內完成，在十月份研究會時交出，再由各校審閱，一學期結束。

五、動植物教材應儘量和勞作聯絡做生產工作，例如：
1. 種植：雜糧、蔬菜、麥、豆類、麻、芋、水生植物等。
2. 飼養：雞、鴨、鵝、羊、豬、兔、蠶、魚等。
各校就當地情形，設法場所，決定試種試養種類，擬定計劃，在十月份研究會時提出。

丙 常識自然成績考查方法

一、低級多問口法，叫學生筆答。多用圖畫，少用文字。
二、出題宜據要點，注重人生日用方面，避免專門知識。
三、選擇法出題不容易，少用為是。
四、是非法應在三十題以上。倘若叫學生把錯的改正，那麼十題左右够了。
五、填法每題限填一個要點（用一個詞）。

六、用圖出題如：可以叫學生把圖中錯的地方改正，（圖的改正法）或把圖中缺的部份填充（圖的填充法）。每圖限改正一處或填充一處。也可以出許多圖，叫學生在各圖下填字。

七、配合法有兩式：
1. 例如：毛棉絲、布緞呢、叫學生掛線配合，也可以一側用圖一側用字配合。項目多時，不宜掛線，一側應標數字，叫學生把應配項目的數字填在括弧裏例如：
E. C. B. A. D.
2. 3. 4. 5.
也可以一側用圖，一側用字。

甲 () () () () ()
乙 () () () () ()
丙 () () () () ()
丁 () () () () ()
戊 () () () () ()

八、有連續性的教材，可以多時標明數字，學生在各網下填相當的數字。

九、在過半中缺少一步，叫學生排齊。

十、製作，種植，飼養等，作勞作科成績。做標本作常識自然科成績。勞作成績只須把工作等第照1-3-5-7-9法記載，不必特別考查。做標本，作常識自然的平時成績，亦照上法記載。

啓事

- 一、本期定價每冊金圓券二角，對折發售，計金圓券一角。郵費在內。預定全年，金圓券一元，對折發售，計金圓券五角。
- 二、基本教育及輔導叢書訂購處：杭州中華書局分局及金華中華書局分局。
- 三、本實驗區通訊處：杭州梅花碑浙江省教育廳

浙江國民教育實驗區輔導叢書

- | | | | |
|---|----------|------|------------|
| 第一種 | 算術教學實際問題 | 第六種 | 珠算新方法 |
| 第二種 | 初級珠算教材 | 第七種 | 常識教學實際問題 |
| <small>初級已完再版歸中華書局印行
並有高級珠算教材出版</small> | | 第八種 | 怎樣教學讀書 |
| 第三種 | 讀書教學方法問題 | 第九種 | 低級算術遊戲用具 |
| 第四種 | 低級算術遊戲方法 | 第十種 | 怎樣教學算術應用問題 |
| 第五種 | 怎樣教學說話 | 第十一種 | 怎樣教學識字 |

輔導叢書，每冊定價金圓券一角，對折發售，計金圓券五分。