

保國國民學校
鄉鎮中心學校
適用

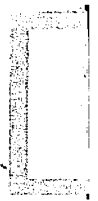
國語常識混合編制

抗建讀本教學指導書

第二冊

白動生 編著
陸殿揚 校訂

正中書局印行



MG
G623.2
46



3 1762 7359 1

編輯大意

- 一 本書依據抗建讀本編輯，供教師教學參考之用。
- 二 本書每課編制，約分「目的」、「教具」、「教法」、「補充教材」、「參考資料」等五項，分別說明如下：
 - (一)目的 舉述本課教學的重要目的，俾教師教學時得所依據。
 - (二)教具 列舉教學本課時所需的教具，並說明製作方法，以便教師在教學之前預先準備。
 - (三)教法 依據年級的高低，教材的性質，扼要說明教學方法，供教師參考應用。
 - (四)補充教材 酌列與本課有關的補充教材，附以說明，以備教師補充教學之用。
 - (五)參考資料 將與本課有關的參考資料，摘要列入，以節教師臨時檢查之勞，並免乏書參考之苦。
- 三 本書第一冊卷首列有總說明一篇，將民國二十五年部頒「修正小學課程標準」及民國三十年「小學課程標準修訂草案」中之「教學通則」，及小學國語常識二科「教學要點」參酌介紹，以為教師實行教學之準則。
- 四 本書各册之末，均附有測驗材料，以供教師考查兒童成績之用。

使用本書須知

一 本書教材組織與一般讀本不同，係依照最新小學課程標準，將國語常識兩科混合編制。國語教材注重文字的習練、文藝的欣賞，常識教材注重內容的研究，問題的討論，教者宜聯絡教學，以增教學效能。

二 教者使用本書之前，宜先將全書仔細閱讀一過，俾知本學期所需教學之材料，以便通盤籌畫，或為適應本地需要，酌增鄉土教材；或教材與時地稍有不合，略更教學次序。本書各課教學方法，雖經編者細為設計，詳加說明，教者仍宜斟酌情形，不必膠柱鼓瑟，過於拘泥。

四 本書編制富有彈性，教材分量較一般讀本略少，意在勻留一部分時間，以便增授鄉土教材，但編者為便於教者應用計，酌於各課列入補充教材，以備教者缺乏鄉土教材時採用。教師應用此項教材，宜參用本書各課教法，且須視教學時間之多寡酌量補充。時間有餘，不妨全部教學，設有不足，不必勉強授畢，有負編者原意。

五 本書各課所列參考資料，均經編者審慎選擇，力求精要不紊，內容正確，材料新穎，教者於教學每課之前，宜仔細參閱，既可充實本身知能，又可供作教學參考；並希教者隨時留意蒐集更新之參考材料，以補本書之不足。

目次

課數、國語

- 一 新同學
- 二 難童
- 三 裝到日本去
- 四 捉強盜
- 五 學打仗
- 六 復習
- 七 種樹
- 八 誠實的華盛頓
- 九 兒童節
- 一〇 捐錢買槍砲
- 一一 兒童號
- 一二 復習

目

次

常識

- 禮貌
- 兒童保育院
- 船的演進
- 日本人的迷信
- 古代兵器的認識
- 杏松桃柏的識別
- 普通果品的認識
- 四月四日
- 法幣的認識
- 飛行器的演進

頁數

- 一
- 三
- 二一
- 二九
- 三六
- 四〇
- 四二
- 四九
- 六三
- 七一
- 八〇
- 九二

一三	小飛機	九四
一四	青蛙哭	一〇〇
一五	蜜蜂和小鳥	一〇七
一六	貓捉老鼠	一一〇
一七	團結	一二七
一八	復習	一三六
一九	學本領	一三八
二〇	鐵將軍	一四六
二一	水將軍	一五四
二二	飛將軍	一六四
二三	打敵人	一六八
二四	復習	一七八
測驗材料		一八二
	蜻蜒	
	青蛙	
	蜜蜂	
	貓和鼠	
	螞蟻	
	家屬的種呼	
	槍和砲	
	兵艦	
	飛機	
	怎樣打仗	

【國語】 新同學

一 目的

(一)使兒童知道愛護新同學。

(二)使兒童認識本課生字(「開」「校」「從」「戰」「區」「老」「師」「被」「占」「護」)和新詞(「開學」「戰區」「老師」「愛護」)。

二 教具

(一)歡迎新同學圖(此圖可由教師自行劃製，圖意為：一個教師在介紹幾個新同學給全班兒童，新同學立於教師之側，背景為教室。不得已時，亦可參考他書仿製。)

三 教法

(一)本課生字新詞練習片十四張。

(二)動機 動機是學習的起源，沒有動機，學生便不需要學習。動機最好由學生自發；倘使學生沒有自發的動機，教師可設法引起。引起動機的方法很多，例如：1 從布置環境、揭示掛圖、提供實物引起；2 從利用機會，參加團體活動引起；3 從討論校內校外的偶發事項引起；4 從觀察自然現象引起；5 從遊覽名勝、參觀商場、工廠或各種建築物引起；6 從各種遊戲活動及模仿動作引起；7 從兒

童舊有的經驗引起；8 從聯絡各科引起；9 從勞作的經驗引起；10 從講述故事，猜射謎語、吟詠詩歌引起；11 從談話問答引起。教師可視課文的內容，斟酌應用。本書為節省篇幅起見，僅在各課動機項下提供問題，以作談話問答的參考。本課問題舉例如下：

1 這個學期，我們校裏添了新同學沒有？

2 這些新同學是從那裏來的？

3 有從戰區來的沒有？

4 他們為什麼到這裏來呢？

5 我們應該對他們怎樣？

〔注意〕動機引起後，教師可參照教材內容，編成故事，講給兒童聽，以增興趣（以下各課同）。
講述故事時宜注意之點如下：

(1) 講述時，要助以動作表演，切勿呆板敘述。
(2) 講述時的說話，要注意：甲、字音清楚，乙、語言流利，丙、聲調抑揚，丁、合於兒童口吻。

(3) 講述時，教師不必提出問題供大家批評討論，致把欣賞的目的，轉移到思考研究方面去。

(4) 講述時，兒童或有不甚注意的，教師切不可用嚴厲的態度來威嚇他們，宜用種種語言，引起他們的注意。

(5) 講述故事時，講到本課的生字新詞，宜隨時寫在黑板上，使兒童認識，但不必中途停止講述，一一解釋。

(6) 故事講述完畢，可指名一、二兒童複講，(七八)數不宜過多，以免多占教學時間，藉以探查兒童對於故事的內容是否了解，並養成兒童說話的能力。惟指名複講，不宜偏於優等生，全體宜普遍輪流。每次複講完畢，教

師須有簡單的、積極的批評。

(二) 閱覽

1 看圖問答 教師講畢故事以後，可把與教材有關的掛圖及教材中所有插圖的放大圖；一一提供兒童觀察；並用問答方法，補充兒童想像，考查觀察結果（以下各課同）。

本課問題如下：

(1) 小朋友，你們看這張圖畫畫的是些什麼？……（教師指着黑板上掛的歡迎新同學圖問。）

(2) 這許多小朋友坐在什麼地方？（課室裏。）

(3) 站在黑板前的幾個人是誰？（一個是老師，其餘是小朋友。）

(4) 這幾個小朋友爲什麼

站在老師旁邊？（老師要把他們介紹給全班兒童。）

(4) 老師爲什麼只介紹這幾個小朋友，不介紹別人？（因爲他們是新同學。）

2 字和詞指導 看圖問答畢，教師再將談話問答或講述故事時，寫在黑板上的生字新詞，指導兒童逐一朗讀，並解釋意義。最好先由兒童儘量發表，再由教師校正錯誤，至各個兒童都能了解爲止。教師解釋新詞，宜就整個的詞加以說明，不可分開解釋，例如「開學」一詞，不宜分成「開」學兩個單字教學（以下各課同）。本課生字和新詞指導方法如下：

「開學」「戰區」「占」「愛護」——舉例說明

「從」「被」——用例句說明

「學校」——指示說明

「老師」——以身舉例

(三) 誦讀 誦讀課文，教師先要範讀幾遍，使兒童注意語音和語調，然後再指導兒童誦讀。指導誦讀的方法很多，爲便於教師應用計，每課介紹兩種，以供參考。實施教學時，教師除採用本課方法外，亦可參用其他各課所列方法，不必拘泥。此處所須留意者，即指導兒童誦讀，應教他們一句一句連貫起來讀，不要一字一字的頓着讀，教時應注意下列二點：1 教師範讀時，就要一句一句的讀；2 要使

兒童知道語體文就是說話，讀的聲調要和說話一樣（以下各課同）。本課誦讀方法如下：

【導讀】由教師或令優等生逐句導讀，全體兒童齊聲讀。讀時如有錯誤，須俟讀畢後，再行矯正。

【接讀】指名兒童一人，朗讀課文，全體兒童闔書靜聽，讀至中途突然下令停止，另換一人接讀，讀了幾句，再另換他人。讀時如有錯誤，可於停頓時，叫全體兒童共同矯正。

(四) 討論 討論的範圍，不外內容的體味和文字的深究。內容體味的目的，重在訓練兒童思考的能力；文字深究的作用，一在使兒童推究課文的意義和字句的用法，得到深切的了解和記

意；一在使兒童研究文字的組織，養成兒童發表的膽力。討論時，應讓兒童自由發表意見，教師在兒童意見未盡情發表時，不得輕加評判或暗示。須俟全班兒童沒有意見時，教師纔可加入校正（以下各課同）。本課討論問題如下：

1 內容方面：

- (1) 學校裏一年分幾個學期？
- (2) 這個學期是上學期還是下學期？
- (3) 學期開學的時候，來上學的都是舊同學嗎？
- (4) 新同學是從那裏來的？有從戰區來的嗎？
- (5) 他們爲什麼要到我們學校來

一 新同學 禮貌

呢？

- (5) 他們的家既是都被日本兵占去了，我們對他們應該怎樣？

2 文字方面：

- (1) 「開學」類「茶」去「等」字下面爲什麼接上「個」了「字」？
- (2) 「同學」兩字上爲什麼加一「新」字？
- (3) 「新同學」三字上爲什麼加「許多」兩字？「許多」假使改成「幾個」，和原來的意思相同嗎？
- (4) 「他們」指的是誰？
- (5) 「我們」指的是誰？
- (6) 「都」字是什麼意思？
- (7) 「說」字假若改成「講」字，好不好？

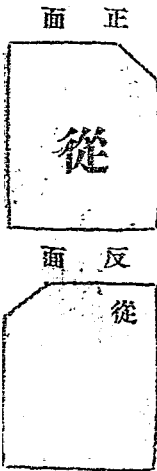
(五)練習

國語科練習作業有三：一為認字練習，一為書寫練習，一為應用練習。認字練習的目的，在使兒童熟識生字和新詞；書寫練習的目的，在使兒童熟練寫字的技術；應用練習的目的，在於養成兒童善用語言文字表達情意的能力。各項作業練習的方法很多，當於各課中陸續介紹，以供採用。實施教學時，除應用本課列舉之方法外，亦可參用各課中的其他方法，以增兒童練習的興趣（以下各課同）。本課練習方法如下：

1 認字練習

【閃爍練習】可用準備的生字、新詞練習片（練習片可用較厚的白紙做成，長約三公分，寬約兩公分，每片寫一

字或一詞，另於背面角上註一小號的原字或詞，以便教者自己看見，這樣兒童讀時，教者可不必翻看正面）。作閃爍練習，使兒童認識生字和新詞；時間以五分鐘到十分鐘為限。練習的方法：教師手握練習片，把正面對着兒童，使兒童輕聲齊讀，或指名兒童輪讀，讀了第一張，教師即把它放在末後，現出第二張，使兒童閱讀，如是至讀完為止。遇多數人不認識的字，可另放教桌上，預備第二次重認。練習片式樣如下：



2 書寫練習

〔基本練習〕採取習用的字，且易誤的字，和兒童共同討論，組成有意義的句子，練習書寫。寫時，先由教師在板上示範，示範時最好側着身子，向板橫書，使兒童看清筆畫，易於模仿；同時教字的筆順、結構、位置等；次指名一、二兒童，到黑板上試寫，其同訂正；再次叫兒童看了字用手指畫幾遍，閉了眼想像這字的形狀，再次叫兒童分別用石筆或鉛筆在石板上或紙上練習，教師巡視訂正，並注意他們的姿勢。指導書寫練習必須注意者，約有下列數點：(1)書寫練習宜先注意正確，後注意迅速；(2)練習的時間要短，次數要多(例如每天或

每兩天練習一次。每次時間不過十五分鐘)；(3)練習的方法要常常變換，以引起兒童熱烈的興趣。茲再將收發寫字成績及指導用筆的方法說明如下，以供參考

收發寫字成績，有下列二種方式：

甲式

第一行	第二行	第三行
1	6	11
↑↓	↑↓	↑↓
2	7	12
↑↓	↑↓	↑↓
3	8	13
↑↓	↑↓	↑↓
4	9	14
↑↓	↑↓	↑↓
5	10	15
↑↓	↑↓	↑↓

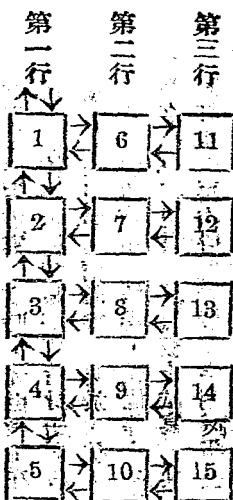
〔註〕

甲 符號說明：↑是發的記號，↓是收集的記號

乙 教師分發成績前，宜將各行兒童每冊依

次排好，分發時，將各行之簿冊分交各行之第一人，第一人將自己的簿冊取下，即將其餘各冊向後傳給第二人，再由第二人傳給第三人，餘類推。收集時，各行末一人將簿冊依次向前一人傳遞，傳到第一人，由他送交教師。

乙式



【註】

甲 符號說明：↓↑是分發的記號，↔是收集記號。

乙 教師宜預將寫字成績，按各行各列兒童

座位依次排列，分發時，把全班兒童簿冊交給第一行第一人，第一人先將第一列兒童簿冊取下後，接前一兩將各列簿冊向後傳給第二人，依次傳遞下去，一面將本人簿冊取下，再將本列各人簿冊，向右傳遞第二人，依次傳遞過去。

收集時則反之。

用筆方法的指導，可分下列二點說明：

執筆法 一年級兒童作書寫練習，以使用硬筆（如石筆、鉛筆等）為主，硬筆的執筆法，大概是食指、中指和拇指握成一個銳角的三角形，把筆桿執住，拇指靠筆桿的左邊，向右上用力，中指靠筆桿的右下角，向左及向上用力，食指靠著筆桿的上面，向下用力，無名指和小指相互支持筆的底座。

削筆法 修尖石筆，最好用沙紙磨。削鉛筆，當削木片時，要手指抵緊削的部位，用

拇指推動小刀的背，很和緩地削下去。修鉛條時，最好用沙紙擦，若是用刀，要將鉛條削着接近桌面（用廢紙墊起），然後用小刀輕壓地削尖。用捲紙刀時，也不要一直就記筆捲得復尖，否則鉛條很容易折斷，所以捲到適當地位時，宜用刀把鉛條修尖。

3 應用練習

【連字遊戲】教師先把生字練習片逐張豎立在黑板槽內；每放一張，令兒童輕聲念一回。各張讀完念過後，教師說出一句話，留着末一字不說，使兒童猜想該是什麼字。然後教師再指名兒童，走到黑板前，從生字練習片內，把這字揀出來，舉給大家看。如有錯誤，令其餘兒童訂正。

四 補充教材

一 新同學 禮貌

【歡迎新來的小朋友】

歡迎！歡迎！

歡迎新來的小朋友。

我們大家拉着手，

一同讀書一同坐，

一同遊戲一同走。

別怕生，別怕羞，

過了幾天，我們都是老朋友。

（這自世界國語新讀本）

【說明】本教材要旨，在使兒童知道對於新同學應負指導的責任，應有親愛的態度，應如手足般的互相幫助，切不可有「倚優承新」的舉動。教學舉，可指導兒童吟唱，並可乘機教學「答謝歌」。歡迎歌曲講及答謝歌歌詞如下：

（一）歡迎歌曲

G調 歡迎新來的小朋友 4/4

5 . 1	5 . 3	5 . 3	2 1	2 1	7 . 6	5 .
歡 迎	歡 迎	歡 迎	新 來	的 小	朋 友	。
5 . 1	3 2	1 7	2 —	3 . 4	3 2	
我 們	大 家	拉 着	手，	一 同	讀 書	
1 . 2	3 —	2 . 3	2 1	7 . 6	7 —	
一 同	坐，	一 同	遊 戲	一 同	走。	
5 1	1 —	5 3	3 —	5 . 6	5 3	
別 怕	生，	別 怕	羞，	過 了	幾 天	
2 3	2 5	3 2	1 —			
我 們	都 是	老 朋 友。				

多謝！多謝！

多謝許多的小朋友。

(一)答謝歌

我們大家拉着手，

一同讀書一同坐，

一同遊戲一同走。

不怕生，不害羞，

在這學校，我們都是好朋友。

註：此歌亦可用歡迎歌曲譜吟唱。

【注意】本書所列之補充教材，皆取其與本課有關可以聯絡教學者。內容方面，貴能補本課不足，形式方面，求其不與本課相同，一則補充兒童知識，一則增進兒童閱讀的興趣。使用此類教材，宜於教學前，將課文寫在小黑板上，免得臨時書寫，耽誤教學時間。

【常識】 禮貌

目的

使兒童知道對父母、老師和同學應有的

禮貌。

二 教具

本課插圖的放大圖(教師可自行仿製)。

三 教法

(一)動機：教學常識也和教學國語一樣，

先要想法引起兒童學習的動機。動

機引起後，最好也根據教材的內

容，編成故事，講給兒童聽。引起

動機和講述故事的方法，可參看國語

課動機項下的說明(以下各課同)。

本課動機可從問答引起，問題舉例如

下：

1 我們在學校裏對同學應該怎樣？

對老師應該怎樣？

2 我們在家裏對父母應該怎樣？

(二)閱覽 指導兒童閱覽圖文的方法，和

國語課一樣，所要注意的，就是常識

課的文字，只要使兒童明白意義即

得，無須多事誦習，強令認識(以下

各課同)。本課閱覽時間問題如下：

1 這一面有幾個圖？

2 這圓圈裏畫的是什麼？幾個小朋

友？是男的還是女的？他們在

做什麼？

3 這圓圈左下方畫的是什麼？這兩

個小朋友在做什麼？

4 下面這個方框裏畫的是什麼？這

個小朋友在做什麼？這兩個坐着

的是這小朋友的什麼人？

(三)討論 討論的方法和國語課一樣，

可參看國語課討論項下的說明(以下

各課同)。本課討論問題如下：

1 早晨見了同學應該怎樣？ 和同學

分別時應該怎樣？

2 早晨見了老師應該怎樣？ 和老師

分別時應該怎樣？

3 早晨告別父母上學時應該怎樣？

從學校回去，見了父母應該怎樣？

(四) 實行

1 指導兒童握手的方法；

2 訓練兒童鞠躬的姿勢；

3 每天訓練兒童說「老師早」、「朋友

早」、「老師再會」、「朋友再會」。

四 參考資料

【家庭中的禮節】 家庭中平時的禮節：大概幼童在早上見家長，應叫一聲，並說一聲「早」或「早安」。有事出門，必須向家長說明地點，並向家長行禮。兒童由學校回家，或由

別地方回家，也應向家長招呼，表示我已回家。平常在門外遊玩後進門時可不必招呼，以免父母煩。在會食時，兒童們先吃完，應向家長說「禮節」。家長亦宜答應，不可淡置之，使兒童掃興。在臨睡時，應向家長說「晚安」「明天會見」；這些日常的禮節，做家長的，應隨時指導兒童，使兒童養成習慣，造成良好的家庭。

【學校中的禮節】

1 教師的稱呼 過去各校對於教師的稱呼，通常稱為「先生」，未免有失尊嚴；此點應行糾正，改稱為「老師」，以示尊重。

2 行禮 兒童對於教師行一鞠躬禮，行禮時兩手垂下，足站正，上身側下約四十五度，不必過低，兩目須向前注視。同學相互行一鞠躬禮。

【國語】 難童

一 目的

(一)使兒童知道戰時兒童悲慘的遭遇，以激起他們的同情心。

(二)使兒童認識六課生字(「張」「爸」「逃」「出」「全」「散」「哭」「見」「保」「育」)和詞(「爸爸」「保育院」)。

二 教具

(一)掛圖一幅(教師可參照課文內容自行繪)。

(二)本課生字新詞練習片十二張。

三 教法

1. 難童 兒童保育院

(一)動機

1 我們校裏有過戰時來的同學嗎？

2 他們都有爸爸媽媽嗎？

3 他們都能跟着爸爸媽媽很平安的到後方來讀書，是不是很幸福的？

4 現在我來講一個張小弟跟着爸爸媽媽從戰區逃出來的故事給你們聽。

你們要聽嗎？(接着教師可參照課文內容，編成一個動人的故事，委婉地講給兒童聽。)

(二)閱覽

1 看圖同答：

(1)這黑板上掛的一張圖，畫的是

什麼？

(2) 這裏許多房子怎樣了？ 怎麼

會這樣的？

(3) 住在這裏的人都到那裏去了？

(4) 這裏一個小孩在做什麼？ 爲

什麼？

(5) 這兩個兵士在做什麼？ 他們

把張小弟帶到那裏去？

2 字和詞指導：

「張」「散」——舉例說明

「全」——用例句說明

「爸爸」——說明關係

「逃出」「哭」「看見」——用動作表示

並說明

「保育院」——說明意義

(三) 誦讀

【分組朗誦】用比賽的方法，將一級兒童分做若干小組，各組順次朗讀課文（此時要注意他們的姿勢和聲調），等讀完，再用分析的方法，說出那幾點好，那幾點不好。

【分句默誦】教師將預先寫在紙條上的字句逐條揭示，令兒童默看一遍，再一起念出來，例如揭示「張小弟大哭」一條，先叫全體兒童默看一下，再用舉手法指名一人，念給大家聽。各條揭示時，不必依照次序，可以顛倒錯亂地練習幾回。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 張小弟是開從戰區裏逃出來的？ 他們逃出來的時候，你

們想想是怎樣的一種情形？

他們捨得離開家鄉嗎？

(2) 他們走到一個村子裏，遇著什麼事情？不逃出來便怎樣？

(3) 敵機來轟炸，他的爸爸媽媽怎樣了？怎麼會逃散的呢？

(4) 張小弟見爸爸媽媽逃散了，他便怎樣？

(5) 後來誰把張小弟送到保育院去？

(6) 這兩個兵士為什麼要把張小弟送到保育院裏去呢？

(7) 保育院是個什麼機關？是怎樣創立的？

文字方面：

(1) 「同」字是什麼意思？可以把

它刪去嗎？

(2) 「和」字是什麼意思？和「同」

字的用法是不是一樣的？可以把它刪去嗎？

(3) 「全」字是什麼意思？和什麼字的用法相同？（「都」字。）

(4) 「哭」字上面為什麼加上一個「大」字？

(5) 「他」是指誰說的？

(五) 練習

1 認字練習

【猜字遊戲】教師把生字練習片一張一張並列在黑板槽上，每放一張，大家輕輕地讀一遍。等放完，叫一個兒童到室外去（蒙住眼睛亦好），叫另一個兒童走到黑板旁邊，任意指一張字

片。譬如「全」字，指畢即「歸座」。室外的兒童已進來，任指一張字片問：「是『哭』字嗎？」大家說：「不是『哭』字」。照樣一張一張的猜。等他問到「是『全』字嗎？」大家便輕輕地拍手，那兒童便歸座，換一個人再做。

2 書寫練習

【速寫練習】 規定時間，叫兒童把課文中的生字新詞，反覆抄寫，看誰寫得最多，最正確。

3 應用練習

【聯字成句】教師先說一字或兩字，叫兒童接說一字或數字，聯成句子。例如教師說「媽媽」。兒童可接說「媽媽和爸爸很愛我」，或「媽媽天天送我上學校」。

【常識】 兒童保育院

一 目的

使兒童知道保育院兒童的生活。

二 教具

各地保育院兒童生活圖片（此類圖畫照片，教師平日宜隨時留意蒐集，以便應用）。

三 教法

（一）動機

1 我們這裏附近有保育院嗎？

2 你們知道保育院是一種什麼機關？

3 保育院兒童的生活是怎樣的？

（二）圖覽 看圖問答：

1 這一面有幾幅圖畫？

2 左上角一幅圖裏有幾個小朋友？

這是個什麼地方？（園地。）他們在做什麼？（一個在澆水，一個在拔草，一個在掃地。）

3 右上一角一幅圖，畫的是什麼？有幾個小朋友？他們站在什麼東西的前面？（滑梯。）他們在做什麼？（做早操。）

4 中間左面一幅圖，畫的是什麼？這是個什麼地方？（課室。）有幾個人？幾個大人？幾個小朋友？這一個大人是誰？（老師。）

這六個小朋友是誰？（學生。）他們在做什麼？（上課。）上的是什麼課？（算術。）

5 中間右面一幅圖，畫的是什麼？這是什麼地方？（膳堂。）有幾

個小朋友？他們在做什麼？（吃飯。）

6 左下角一幅圖，畫的是什麼？這是個什麼地方？（寢室。）這個寢室裏有些什麼？這個小朋友在做什麼？

7 下面中間一幅圖，畫的是什麼？

這是個什麼地方？（操場。）操場上有那些運動器具？有一個小朋友坐在上面玩的，是什麼東西？（蹺蹺板。）有一個小朋友立在上面玩的，那是什麼器具？（秋千。）那個沒有人在上面玩的器具是什麼？（滑梯。）

8 右下角一幅圖，畫的是什麼？（舉行健康檢査。）有幾個人？幾個

大人？幾個小朋友？這三個大人在替這五個小朋友做什麼？（一個坐在那裏紀錄健康檢查的結果，一個在用聽診器聽兒童的肺部是否健全？還有一個在檢查兒童的口腔。）

(三)討論

1 保育院是一種什麼機關？（是教養難童的機關。）

2 保育院全國都有嗎？（各地方都有。）是什麼機關設立的？（是戰時兒童保育會設立的。）

3 保育院的兒童是從那裏收來的？（大多數是從各戰區搶救出來的。）

4 保育院兒童的生活和一般小學的兒

童相同嗎？（不同。）有什麼地方不同？（他們無家可歸，終日在院內生活。他們要養成自己料理的生活能力。只有年幼的小孩纔由老師或年紀大的同學照顧；他們的膳食、衣服、鞋襪、蚊帳、被褥、書籍等用品，都是公家供給的。）

5 保育院教師的工作和一般小學的老師相同嗎？（不同。）有什麼地方不同？（他們除了負責教導兒童的知能外，還要照料兒童整個的生活，工作比較繁重。）

6 除了兒童保育院之外，還有什麼教養難童的機關？（還有中國戰時兒童救濟協會設立的許多兒童救濟院；以及中華慈幼協會振濟委員會

等所設立的兒童教養院所。

(四) 實行

學校附近如有兒童保育院或教養院，可率領兒童前去參觀。

四 參考資料

【戰時兒童保育院】戰時兒童保育院設立的辦法：

- 1 宗旨 戰時兒童保育院以救養因抗戰被災兒童為宗旨。
- 2 兒童入院資格 (1)陣亡將士之子女；(2)抗戰將士之子女；(3)因參加抗戰而犧牲人員之子女；(4)徵救亡工作人員之子女；(5)戰區災童。
- 3 兒童年齡 暫以十五歲以下者為原則。
- 4 保育辦法 (1)嬰兒部：十八個月以上三歲以下之嬰兒入之，由保母負責保育。(2)幼兒部：三歲以上六歲以下幼兒入

之，施以幼稚教育。(3)小學部：六歲以上十五歲以下者入之，施以小學教育。

5 經費 被保育之兒童，一切救養費，以本會(戰時兒童保育會)負責為原則，能負擔者視其經濟能力分全費、半費、四分之費繳納。

【兒童教養院】兒童教養院設立的辦法：

- 1 宗旨 戰時兒童教養院以收容戰區被災兒童，予以保育並施以適當之教育為宗旨。
- 2 兒童年齡 暫以十六歲以下者為原則。
- 3 救養要旨 注重生產教育。
- 4 救養辦法 救養分三期，各期之救養方針如左：
(1)嬰兒期——六歲以下者入之，注重保育及幼稚教育。
(2)學齡期——六歲至十二歲之兒童入之，注重國民教育。
(3)成童期——十三歲至十六歲之兒童入

之，工讀並重。

5 教職員及保姆：教養院所需之教職員，得酌請非常時期服務團，戰區中小學教師，義務及社會教育工作團派員擔任，或請當地教育廳的派教育部發之戰區小學教師擔任之。此項教職員生活費均由政府支給。各院如有必要時，得聘請保姆、看護或技術人員。

【振濟委員會】是主持全國救濟事業的最高機關，也是負責兒童救養事業的最高機關，直接辦理許多教養院所，其中以廣東兒童教養院，桂林兒童教養院的規模為最大，此外還令各救濟區辦了許多教養機關。全國無論公私救養團體，都根據會頒的辦法辦理。數年以來，政府力謀推進，並且獲得從事救養事業同志們的努力，突飛猛晉，已經走入新的階段了。

【中華慈幼協會】創設於民國十六年，由孔

院長祥熙主持，該會的規模很大，曾經辦過很多災區的救養事業，在國際間也很有地位。我國定四月四日為兒童節，也是自該會在民國二十年呈請政府規定的。戰前該會在上海對於上海婦孺的保護，頗多致力，戰後對於各省難童收容救濟，亦有不少貢獻。

【中國戰時兒童保育會】該會領導者是蔣夫人，於抗戰後方總舉辦。其規模比較各私立保育團體為大，各省都設立了不少保育院，因之引起了各國人士的同情與注意。該會救濟和救養的兒童要算最多，對於我國的抗戰，直接間接都有很大的幫助。

【中國戰時兒童救濟協進會】創辦人係前南京市市長馬廷俊夫婦。在抗戰發生以後，他們沿途眼見一般難童的可憐，於是將市政府所餘現金，作為搶救難童和開辦教養院所的經費，先後在戰區各省搶救幾千兒童，在湖南、四川各地救養。

【國語】裝到日本去

一 目的

- (一) 使兒童知道日本軍閥之陰謀毒計。
- (二) 使兒童認識本課生字（「捉」「船」「裝」「這」「些」「永」「遠」「親」）和新詞（「這些」「永遠」「親愛」）。

二 教具

- (一) 本課插畫放大圖。
- (二) 本課生字新詞練習片十一張。

三 教法

- (一) 動機
 - 1 日本強盜對我們後方的同胞怎樣？
- 三 裝到日本去 船的演進

(二) 閱覽

- 2 對我們游擊區的同胞怎樣？
- 3 對我們小朋友又怎樣？

1 看圖問答：

- (1) 這一課圖畫，畫的是什麼？
- (2) 圖上畫的是個什麼地方？（江邊。）
- (3) 停在江邊的是個什麼東西？（日本運輸艦。）
- (4) 這裏許多小孩子怎麼樣了？
- (5) 那兩個兵士是中國兵嗎？
- (6) 日本兵牽着這許多小孩子到那裏去？（解到船上去。）打

算把他們怎麼樣？（裝到日本去。）

2 字和詞指導：

「捉」「裝」——用動作表示

「船」——指示實物或圖

「這些」——用例句說明，和「這」比照，分別單數複數的用法。

「永遠」「親愛」——舉例說明

(三)誦讀

【分詞朗讀】將本課課文，以詞爲單位，作如下的讀法：「日本……強盜，捉了……許多……小朋友，一船一船的……裝到……日本去……。這些……小朋友，永遠……看不見……親愛的……爸媽……和……親愛的……同學……了」。

【閃片默讀】將課文字句略加改變，預先寫好在紙片或紙條上，練習時，用迅速的動作逐一揭示。每揭示一片，叫全體兒童默看一遍隨即收起，再指名一人，回答紙片上字句的意義。

(四)討論

1 內容方面：

(1) 日本強盜在我們游擊區常常把我們的小朋友怎麼樣？

(2) 他們把這些小朋友用什麼東西裝到日本去？

(3) 這些小朋友裝到日本去，還有機會看得見爸爸、媽媽和同學嗎？

(4) 他們永遠看不見爸爸、媽媽和同學，心裏怎麼樣？（非常難

過。)

(5) 他們的爸爸媽媽和同學，失去了親愛的孩子和朋友，心裏又覺得怎樣？

(6) 日本強盜爲什麼這樣狠毒的把我們的小朋友送到日本去呢？
(日本強盜想把這些小孩子訓練大了，利用他們來侵略我國，達到他以華制華的目的。)

2 文字方面：

(1) 「朋友」二字上面爲什麼加上一個「小」字？

(2) 「一船一船」是否只有兩船？
(不是，這裏連用兩個「一船」是表示多數的意思。)

(3) 「這些」是什麼意思？「這些」

三 裝到日本去 船的演說

改「這個」好不好？

(4) 「爸媽」和「同學」上面爲什麼要加「親愛的」三個字？ 假使把這三個字刪去，這句話的意思便怎樣？

(5) 「爸媽」可以改做「爸爸媽媽」嗎？

(五) 練習

1 認字練習

【識字比賽】用小黑板兩塊，上面預先寫好一行一行的字，每行字數逐漸增多，譬如第一行寫三個字，第二行寫四個字，第三行寫五個字，順次遞增，到第五行爲止。練習時將兒童分爲甲乙兩組，每組選出代表五人，對着小黑板上各行文字，依次站立。教

師口令一發，每組第一人先讀第一行，讀對的就把手措去（讀錯的不措），將粉刷刷遞與第二人；第二人再讀第二行，讀對了把手措去，將粉刷刷遞與第三人，如此順次做去，直到末行讀完為止。那組讀對的字數較多，那一組勝。

2 書寫練習

【聽寫新詞】教師口述本課中的生字新詞，使兒童聽了照寫出來。寫畢，由教師個別訂正。

3 應用練習

【限字造句】教師隨意指定一個生字或新詞，叫兒童做成句子，如本課中的「這」字，可做成「這是我的書」，「我歡喜讀這本書」等句；「這些」可做

成「這些小朋友都是從戰區來的」，「這些房子都被日本兵燒去了」。

【常識】 船的演進

一 目的

- (一)使兒童知道船的種類及其進化大概。
- (二)使兒童知道各種船的形狀，速率和功用。

二 教具

- (一)本課插畫放大圖。
- (二)各種船的模型。

三 教法

(一)動機

- 1 我們這裏有河（或江）嗎？
- 2 在河（或江）裏行駛的是什麼東西？
- 3 你們看見過船嗎？ 你們看見過那

幾種船？

4 船在水裏是怎樣行動的？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這面圖畫，畫的有些什麼？

2 左上角畫的是什麼船？ 上面有幾個字？ 是什麼字？（獨木船。）

這種獨木船是用什麼造成的？ 是什麼時候的人用的？

3 右上角畫的是什麼？ 有幾個什麼字？（木筏。） 這種木筏是用什麼拼成的？ 木筏上的人在做什麼？

這種木筏行起來快不快？ 現在還通行嗎？

4 木筏下面畫的是什麼？ 有幾個什麼字？（划船。） 這划船是用什麼造成的？ 船身靈巧嗎？ 行起來

三 裝到日本去 船的演進

快不快？ 這種船現在還通行嗎？

划船上的人在做什麼？（划槳。）

5 划船左邊畫的是什麼？ 有幾個什麼字？（帆船。） 帆船是用什麼造成的？ 船身比划船小些，是大些？ 船上張着什麼？（帆。） 這

帆是做什麼用的？（是利用風的力量使船向前進行的。） 船上的人在做什么？（有個人在把舵。）

6 下面畫的是什麼？ 有幾個什麼字？（輪船。） 你們看見過輪船嗎？ 輪船是用什麼東西造成的？ 用什麼東西駕駛？ 駕駛起來快不快？

(三) 討論

1 船有那幾種？

- 2 最初的時候通行什麼船隻？（獨木船和木筏。）
- 3 現在各地方通行什麼船隻？（小河裏行划船，和小輪船 大河大江裏行帆船和大輪船，海洋裏行最大的輪船。）
- 4 那些船是用人力行駛的？（獨木船、木筏、划船和帆船。）
- 5 那些船是用人力又靠風力行駛的？（帆船。）
- 6 那些船是用汽力駕駛的？（輪船。）
- 7 用人力和靠風力行駛的船快，還是用汽力行駛的船快？
- 8 使船行動的具有那幾種？（槳、篙、櫓、帆、舵、推進器、蒸汽機等。）
- 9 槳是什麼東西？（是撥水使船前進的東西。） 用什麼東西做的？（用木頭做的。） 裝在船的那裏？（船的兩邊。） 怎樣划法？（用手或腳划。）
- 10 篙是什麼東西？（是用以支撐幫助使船前進的東西。） 用什麼東西做的？（用竹竿做的。） 怎樣撐法？（人在船頭用篙向後撐。）
- 11 櫓是什麼東西？（也是用以撥水，使船前進的東西。） 用什麼東西做的？（也是用木頭做的。） 裝在船的那裏？（裝在船的兩旁。） 怎樣搖法？（用力把櫓向左右搖動。）
- 12 帆是什麼東西？（是使船靠着風的送力而前進的東西。） 用什麼東西做的？（用布做的。） 裝在船

的那裏？（桅桿上。） 什麼時候纔好張帆？（船行順風的時候。）

13 舵是什麼東西？（是決定船的進行方向用的東西。） 是用什麼東西做的？（划船、帆船的舵是用木頭做的，輪船的舵是用鐵做的。）

裝在船的那裏？（船尾。） 怎樣用法纔能使船照着我們的意思前進？（要船向左轉，舵向右撥；要船向右轉，舵向左撥；要船向前直進，將舵把穩，勿向左右偏。）

14 船上用具那種最重要？（舵最重要。）

15 推進器是什麼東西？（是輪船上撥水向後，推進船身用的東西。） 用什麼東西做的？（是用鐵做的。） 裝在船的那裏？（裝在船尾。） 怎樣

用法？（用蒸汽的力量使它轉動。）

16 蒸汽機是什麼東西？（是輪船上轉動推進器用的東西。） 用什麼東西做的？（用鋼鐵做的。） 裝在船的那裏？（裝在船裏。） 怎樣用法？（把鍋爐裏的水變成蒸汽，由蒸汽的力量推動推進器。）

17 船有什麼用處？（可以乘人載貨。）

18 你們乘過船嗎？ 乘過那幾種船？

19 乘船時應該當心些什麼事？（第

一、上船下船須謹慎小心，因船在水中動盪，容易使人落水；第二、上下船不可爭先踉蹌或擁擠；第三、乘輪船應遵守輪船上的規則和秩序。）

（四）實行

如學校附近有船埠，可領導兒童前去
看船，使他們認識各種船隻及其進行
方法，並指導兒童調查本地所有船隻
的種類。

參考資料

【輪船】

- 1 輪船內構造 輪船的船中裝設蒸氣機或蒸氣
輪機，船尾有螺旋推進器，俗名暗輪，螺旋
推進器用飛輪成的螺旋輪，浸入水中，
由蒸氣機或蒸氣輪 使螺旋推進器撥水向
後 推進船身。輪船有錨和舵，使它停泊
的 錨，駕駛時決定進行方向 是舵。撥舵
的工作，小輪船用人力，大輪船用機械力。
最初 輪船，在船的外側裝置水車，由蒸氣
力推動，使船前進，這種水車稱爲輪。
2 輪船的噸數 輪 的大小，用噸數表示。噸
有兩種意義：一種表示容量大小，商船

即以計算。譬如某商船有兩千噸，就是表
示這商船的容量有二十萬立方呎，因為船的
內部容積以立方呎做單位。每一百立方呎爲
一噸，兩千噸就是二千噸乘一百立方呎等於
二十萬立方呎。一種是表示重量的多少的，
換言之，就是表示排水量的多少的，軍用的
軍艦即 此計算。譬如說某軍艦的排水量是
二千九百噸，那末就是說這軍艦入水的部分
排 同容積的水重量二千九百噸，不是說這
軍艦的 量；這排開的水量，就是這軍艦能
負載的重量。

- 3 輪船的發明 輪船於一七八六年發明。每小
時可行五哩，一八〇二年英人西朗致沙製木
成，一五〇七年美人雷爾致沙良的輪船 力
大增。行駛於黑森河中，成績頗佳。後經史
蒂芬孫改製，遂將螺旋推進器而成現在的輪
船。

四

【國語】 捉強盜

一 目的

- (一) 使兒童欣賞「捉強盜」的遊戲故事。
- (二) 使兒童認識本課生字（「哥」「遊」「跪」「接」「先」「生」「謝」）和新詞（「哥哥」「遊戲」「先生」「謝謝」）。

二 教具

- (一) 本課插圖放大圖。
- (二) 本課生字新詞練習片十二張。

三 教法

- (一) 動機 你們喜歡做些什麼遊戲？我來講一個遊戲故事給你們聽好不好？

四 捉強盜 日本人的迷信

（教師即參照本課課文，加以描寫，講給兒童聽。）

(二) 閱覽

1 看圖問答：

- (1) 這一課插圖，畫的是什麼？
- (2) 有幾個小朋友？幾個男小朋友？幾個女小朋友？
- (3) 這七個小朋友在什麼地方？在做什麼？
- (4) 有個小朋友為什麼跪在地上？
- (5) 其餘幾個小朋友在用手做什麼？（拍掌。）他們為什麼要拍掌？

2 字和詞指導：

「哥哥」——說明關係

「跪」——用動作表示

「遊戲」「接」「先生」「謝」——舉例說明

(三) 誦讀

【美讀】本課爲韻文，可叫兒童依了音樂的節奏，字句的長短，用表情的方法，把文中的神情，從吟唱中表達出來。讀時，最好由教師示範，叫兒童跟讀。

【拍節美讀】叫兒童美讀課文，讀到句韻句的末一字，一齊輕輕拍掌一下。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 這幾個小朋友做的是什麼遊

戲？

(2) 「捉強盜」的遊戲是怎樣做法？

(3) 幾個人做日本強盜？幾個人捉強盜？

(4) 強盜被捉住了，怎麼樣？

(5) 強盜跪下地，嘴裏要說什麼話？

(6) 大家看見強盜這樣做，便怎麼樣？(拍掌。)

(7) 這個遊戲有趣嗎？

2 文字方面：

(1) 「哥哥」「弟弟」上面，爲什麼加上一個「好」字？

(2) 「先生」上面加的「好」字和「哥哥」「弟弟」上面加的「好」字，意思有什麼不同？

來遊戲」，改成「哥哥、弟弟，來做遊戲」好不好？

(4)「我們來捉你」的「你」字，是指誰說的？

(5)「我們來捉你」句中的「來」字，可以省去嗎？

(6)「你被捉到了」句中的「被」字，假使省去了，這句話的意思便怎樣？

(7)「謝謝你」的「你」字是指誰說的？

(8)「跪」字上面加上「快快」二字是什麼意思？

(9)「快快跪下地」這一句，把「地」字刪去怎樣？

四 捉盜 日本人的迷信

像？(第二句的「弟」字，第四句的「戲」字，第六句和第十二句的「你」字，第八句的「地」字。) 各句末一字聲音相像，有甚麼好處？(讀起來順口好聽。)

(五)練習

1 認字練習

【猜字練習】教師把字片一張一張並列在黑板槽上，放一片，大家輕輕地讀一下，等放完，叫一個兒童合上眼睛，算是寶寶睡了。另一個兒童走到黑板旁，指一個字，譬如「謝」字，然後坐好，並說：「寶寶，醒來醒來，要識字了」。於是睡着的人睜開眼。

睛，走到黑板旁，任指一字問：「是『接』字嗎？」大家說：「不對，不對。」於是續指另一字再問，照樣一個一個的問下去。等到他問到「是『謝』字嗎？」大家，就輕輕拍手，那人便歸座，另換一人再做。

2 書寫練習

【默寫競賽】把全體兒童分成兩組或三組，教師口述生字新詞，叫他們到黑板上來默寫——每組一人，依次輪流——寫對一字給一分，寫錯一字扣一分，等到全體默寫完了，看那組得分最多，多的勝利。

3 應用練習

【加長課文】摘出本課中的句子，叫兒童用讀過的字加長，如「好哥哥」，

四

好弟弟，來來來，來遊戲……「戴句，可加長爲「來來來，好哥哥，來來來，好弟弟，大家快快來，一同來遊戲……」等。

補充教材

【兵操】

小國民，志氣高，
大家回來學兵操。
你背槍，我拿刀，
一二二向前跑，
今天操，明天操，
大家操得身體好。
身體好，志氣高，
將來打仗立功勞。

(選自中華初小國語讀本)

【說明】本教材旨在使兒童知道練習兵操和歌謠

的關係。教學畢，可指導兒童按下列之曲譜吟唱，藉以增進兒童學習的興趣。

G調		兵		操		2/4	
<u>1 2 3</u>	<u>2 3 5</u>	<u>6 5 4 3</u>	<u>2 1 2</u>	小國民，	志氣高，	大家同來	學兵操。
<u>5 4 3</u>	<u>4 3 2</u>	<u>1 6 1 2</u>	<u>3 4 5</u>	你背槍，	我拿刀，	一二一二	向前跑。
<u>5 6 5</u>	<u>3 5 2</u>	<u>3 5 3 2</u>	<u>1 6 1</u>	今天操，	明天操，	大家操得	身體好。
<u>6 1 2</u>	<u>1 2 3</u>	<u>5 6 5 4</u>	<u>2 3 1</u>	身體好，	志氣高，	將來打仗	立功勞。

四 捉強盜 日本人的迷信

【常識】 日本人的迷信

一 目的

使兒童知道日本兵的卑法無恥，和我軍的大無畏精神。

二 教具

千人縫、護身符和泥佛等實物或圖片。

三 教法

(一) 勵機

1 你們可知道我們的英勇將士到前線去殺敵，身上帶些什麼？（除了槍械和日常應用的東西外，不帶別的東西。）

2 日本兵也是這樣嗎？他們身上除了應用東西外，還帶些什麼？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面畫的是些什麼？

2 右上角的一個東西是什麼？（小泥佛。） 上面有幾個什麼字？

3 左上角一張圖是什麼？（護身符。） 上面有幾個什麼字？

4 下面畫的是什麼？（千人縫。） 有幾個什麼字？

5 這些東西是什麼人用的？（是日本兵帶在身上的。）

6 他們把這些東西帶在身上有什麼用處？（他們以為把這些東西帶在身上可以保平安的。）

(三) 討論

1 日本兵身上常常佩帶着什麼東西？

（小泥佛、護身符和千人縫。）

2 護身符是怎麼來的？

有三頁，可以摺疊。正面有字無圖，裏面一頁是字，二頁是神像。這護身符放在一個袋裏，袋裏還有兩塊木牌，木牌上面寫着神佛的名字（如弘法大師、成田山等）。讀本插圖上畫的，就是護身符裏面第二頁的神像圖形。）

3 千人縫是什麼東西？（日本兵在出發到中國來以前，他們的家人往往拿着一塊布到街上去請行路的女人在布上縫幾針。讀本插圖千人縫上面的每個小圓形，就是每個人所縫的針跡。）

4 日本兵為什麼要佩帶這些東西？（是祈求神佛的保佑，使槍彈不能擊中。）

5 這些東西真能保佑他們嗎？（不能。）
6 這些東西既然不能保佑他們，那麼他們為什麼要佩帶它呢？（這就是他們的迷信了。）

7 從他們佩帶這些東西看來，你們想想日本兵是勇敢無畏的，還是貪生怕死的？

8 日本人除了這種迷信以外，還有別種迷信嗎？——參看參考資料

參考資料

【日本人的宗教信仰】 日本兩宗教至為複雜，其本國原有的古教，名為神道教。他們並無專尊的尊神，上自古代帝王、聖賢、豪傑，下至狐狸怪物，皆所祀奉。共分十三派，不倫不類，雜湊而成，至為可笑。其奉祀的地方，有神宮，神社之別，神宮祀古代

帝王，神社祀聖賢豪傑，以及離奇不經的神靈。執事其中的人，皆為宗教官吏，地位甚高。日本入對於宗教的儀式有二種：第一是拜廟。各地方的神社或僧寺等，每年總有一二次大祭的日子。在道大祭的數日中，開放神殿，讓人民參拜。他們扶老携幼，絡繹而來。其參拜儀式，不過合掌叩頭，置銅元一枚於龜前，以表敬意。也有在神龕前懸一大銅鈴。下面繫着粗麻繩一根，參拜者先拉繩搖鈴，使神知覺，然後行禮。第二種儀式是朝山，在每年的夏季，各地遊客連會的幹事人發出朝山的消息，於是報名參加的，少則數十人，多則數百人。集合團體，懸登各地的神峯，他們都穿上一套白色的外衣，表示恭敬的意思。大概日本人一生之中，至少要有一次朝山，希望得到神的賜福。

四 捉強盜 日本人的迷信

五

【國語】 學打仗

目的

- (一) 培養兒童尚武的精神。
- (二) 使兒童認識本課生字（「拿」「刀」「槍」「分」「隊」「仗」「百」「姓」「高」「興」）和新詞（「打仗」「老百姓」「高興」）。

教具

- (一) 本課插畫放大圖。
- (二) 本課生字新詞練習片十三張。

教法

- (一) 動機
1 你們喜歡做什麼遊戲？

(二) 閱覽

- 2 你們會做打仗的遊戲嗎？
- 3 怎樣做法？

1 看圖問答：

- (1) 這一幅圖，畫的是什麼？
- (2) 有幾個小朋友？
- (3) 他們在什麼地方？ 在做什麼？（在做打仗的遊戲。）
- (4) 他們分做幾隊？
- (5) 右邊一隊的小朋友手裏拿着什麼？（木槍。）
- (6) 左邊一隊的小朋友手裏拿着什麼？（木刀。）

2 字和詞指導：

「拿」「打仗」——用動作表示

「刀」「槍」——指示實物或圖

「分」——用例句說明

「隊」「高興」——舉例說明

「老百姓」——說明意義

(三) 誦讀

【分句朗讀】教師用教鞭把寫在黑板上的課文，任指一句，指名兒童在書本上找出相同的句子，讀給大家聽。

【分句默讀】把預先寫在紙條上的字句，逐條揭示，令兒童默看一遍，

（默看時要養成他們只用眼不出聲的習慣，並教他們不要一個字一個字的默念。）再一起念出來。例如教師先揭示第一句「拿了刀和槍」一條，先

五 舉打仗 古代兵器的認識

叫全體兒童默看一回，然後發問：

「拿了什麼東西？」指名兒童回答。

如有錯誤，可令旁的兒童共同訂正。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 他們打仗的地方在那裏？

(2) 他們一共做幾隊？一隊裝

做什麼？各人手裏拿着什

麼？還有一隊裝做什麼？

各人手裏拿着什麼？

(3) 結果那一隊打勝了？

2 文字方面：

(1) 「大家」是指誰說的？

(2) 「老百姓」上面的「中國」兩字，

可以省去嗎？

(3) 「真」字改爲「很」字，「打走」改

爲「選走」可以嗎？

(4) 這一課各句末一字，聲音有相像的嗎？那幾句的末一字，聲音是相像的？

(五) 練習

1 認字練習

【猜字遊戲】教師把單字練習片逐張豎立在黑板牆內，每放一張，使大家輕輕地讀一遍。筆放完了，教師很快的任意拿一張，使兒童猜拿去的是什麼字。

2 書寫練習

【速寫練習】教師將本課和以前各課生字新詞練習片，舉示一張，給兒童看一看，迅即收起，即叫他們照樣寫出來。

3 應用練習

【看圖造句】教師在黑板上畫幾幅圖，或選取幾幅圖，揭示在黑板上，叫兒童看圖造句。惟教師選圖時要預想造句需用的字彙，必須是兒童已經熟識的。

【常識】 古代兵器的認識

一 目的

使兒童認識古代各種兵器，以便與現代兵器比較。

二 教具

(一) 各種古代兵器的實物（如槍、刀、弓、矢、劍等）或掛圖。

(二) 各種現代兵器的實物或掛圖。

三 教法

(一) 動機

- 1 現在打仗用的是什麼兵器？
- 2 古代打仗用的是什麼兵器？
- 3 是古代的兵器好呢？還是現代的兵器好呢？

(二) 閱覽 看圖問答：

- 1 這一面畫的是些什麼？
- 2 一共有幾種兵器？
- 3 盔甲是做什麼用的？（盔甲是古時戰士穿戴的東西，用來抵禦刀槍的。盔是戴在頭上的；甲是穿在身上的，披在肩膀上的叫掩膊，當胸的叫胸甲，貼在兩腋的叫護腋，垂在兩腿外面的叫做腿裙，都是用鐵製的。盔重五六斤、甲重四五十斤。也有用藤和獸皮製的，重量比

較輕些。)

- 4 槍、戈、矛是做什麼用的？（是刺敵用的武器，用鐵和鋼製成。）
 - 5 刀劍是做什麼用的？（是殺敵用的武器，用鋼製成。刀祇能使用一面，劍可以使用兩面。）
 - 6 弓矢是做什麼用的？（是射敵用的武器；弓用竹製上有弦，矢就是箭，也用竹製，一端裝鐵製的箭鏃。）
- ### (三) 討論
- 1 我國古代有那些武器？
 - 2 這些武器的式樣、製法和用法怎樣？
 - 3 我們現在還使用這些武器嗎？為什麼？

4 我們現在使用的是那些武器呢？

5 這些武器和古代的武器比起來怎麼

六

復習

一 目的

(一) 溫習一至五各課生字和新詞。

(二) 測驗兒童記憶和了解的能力。

二 教具

(一) 本課閱讀材料插圖的放大圖。

(二) 一至五各課生字新詞練習片。

三 教法


(一) 測驗

1 說明 本課右面為測驗材料，共有

樣？

四〇

兩種：一為填字，共五句，每句下面有兩個字，選擇一個與上句意思相合的填在括弧（）裏。例如第一句「開（）了」，下面有「學」「地」兩字，可將「學」字填進去。填法如下：「開（學）了」。若要把「地」字填進去變做「開地了」，這句話便不通了。一為選字，共十組，每組有三個字，這三個字裏面只有一個字是對的，其餘都是錯的。做時，把對的字用圓圈圈起來，錯的不去管。

它。例如第一組「拿拿拿」三字，第一個「拿」字筆畫不多不少，寫法也正確，是對的，就把它圈起；其餘兩個字，第二個上部「合」字寫做了「人」字，第三個上部「合」字寫做了「大」字，都是錯的，不用去圈它。圈法如下：「拿拿」。令兒童填選之前，教師宜將作法詳加說明，並另舉數例指名一、二兒童在黑板上試作，俾全體兒童都能完全了解。

2 實行 兒童對於上下兩種測驗材料的做法完全明白後，再令他們一一細心地做在書上，並說明做時，不要問人家怎樣做法，也不要看人家是怎樣做的。

3 批訂 兒童把測驗材料做好了，要

六 復 習

加以訂正。訂正的方法有二：一是各行兒童將書向前傳遞，由第一人彙交教師於課後訂正，同時指名兒童上黑板做給大家看，共同批評（教師宜預將測驗材料寫在小黑板上）；一是令兒童與鄰座兒童交換讀本，互相訂正。兒童交互訂正時，教師應說明正確答案，以便兒童批訂。批訂的符號如下：對的畫一「✓」的符號，錯的畫一「×」的符號。

(二) 閱讀

1 閱覽 看圖問答：

- (1) 這一面畫的是什麼？
- (2) 有幾個人？ 幾個男人？ 幾個女人？ 幾個大人？ 幾個

小孩？

(3) 有一個女人手指着在做什麼？

(對一個小孩說話。)

(4) 這個小孩是誰？ 爲什麼大家

要注意着他？

2 誦讀 可應用上述各法，指導兒童

作朗讀或默讀練習。

3 討論

(1) 這個小孩是從那裏來的？

(2) 他家裏有幾個人？

(3) 他的爸爸、媽媽呢？

(4) 他的弟弟呢？

(5) 他能夠再看見他的爸爸媽媽和

弟弟嗎？

七

(6) 這個小朋友可憐不可憐？ 應

該把他送到那裏去？

(三) 溫習

1 閃爍練習 溫習一至五各課生字和

新詞。

2 復習舊課 用上述各種方法溫習一

至五各課課文，每讀完一課，應與

兒童作簡單而扼要的問答，以考查

兒童對於課文是否了解。

3 默寫字句 默寫一至五各課生字新

詞或短句。默寫方法或全體在石板

或紙片上默寫或輪流在黑板上默

寫；或舉行分組默寫競賽，均可適

用。

【國語】 種樹

一 目的

(一)使兒童知道種樹的好處。

(二)使兒童認識本課生字(「樹」「桃」「可」「以」「結」「松」「什」「麼」「用」「造」)和熟詞(「桃樹」「可以」「松樹」「什麼」)。

二 教具

(一)種樹圖(教師可自行繪製，圖意爲：兄弟二人在新種的樹苗旁邊對話，背景爲花園)。

(二)本課生字新詞練習片十四張。

三 教法

(一)動機

1 你們家裏有園地嗎？

七 種樹 桃杏松柏的識別

2 園地裏種了些什麼樹？

3 你們會種樹嗎？

4 爲什麼要種樹？

(二)閱覽

1 看圖問答(令兒童欣賞所準備的種樹圖)。

(1)這黑板上掛的一張圖，畫的是什麼？

(2)有幾個小孩？ 是男的還是女的？ 那一個大些？ 那一個小些？ 大些的是誰？ 小些的是誰？

(3)他們在那裏？

(4)他們做什麼？(談話。) 談些什麼話？

2 字和詞指導：

「樹」「桃樹」「松樹」——指示實物或

圖

「可以」「什麼」「用」——用例句說明

「結」「造」——舉例說明

(三) 誦讀

【對讀】指名兩個兒童為一組，先兩人合讀第一、二句；「哥哥和弟弟，同去種樹。」次由一人讀第三至第七各句；「弟弟說：『我種的是桃樹，可以開花給我看，結果給我吃。你種的樹有什麼用？』」再由另一人讀八至十一各句；「哥哥說：『我的松樹，可以做桌椅，可以造房子。』」讀畢，如有錯誤，共同指正。

【摹句朗讀】叫兒童朗讀預先寫在小黑板上的謄文，每讀一回，俟次從末句

起，抹去一句，直到全體抹完為止；抹完後，再叫他們憑空朗讀數遍，教師拍手一次，以增興趣。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 哥哥和弟弟在一塊兒做什麼？

(2) 弟弟種的是什麼樹？桃樹有什麼用？

(3) 哥哥種的是什麼樹？松樹有什麼用？

(4) 種樹還有那些好處？(可以鞏固隄岸，防免旱災，改壤土性。)

2 文字方面：

(1) 「同」是什麼意思？

(2) 「同去種樹」改做「一同去種

樹」，好嗎？

(3) 「你種的松樹有什麼用」是什麼句子？（疑問句。）

(4) 這一課那幾句做法是相同的？（可以做桌椅，可以做房子。）

(五)練習

1 認字練習

【訂正錯誤】將本課課文寫在黑板上，其中有幾個字故意寫錯或脫落幾筆，叫兒童指出訂正。

2 書寫練習

【寫同部字】教師指示方法，令兒童各自在本課及以前各課中蒐集同部字，寫在石板上。如「樹、桃、松、椅、槍、梭、什、個、你、做、他、們、仗、逃、遊、遠、這」等等。

七 種樹 桃杏松柏的識別

四

3 應用練習

【看圖作文】教師在黑板上揭示一幅與課文有關的圖畫，令兒童觀察，共同討論圖中的意思，然後把兒童發表的意見記錄在黑板上，令兒童共同加以修改。

(六)實行

指導兒童在校園裏實習種樹。

補充教材

【樹木好】

樹木好！樹木好！

樹木的好處真不少。

春天花兒開得多，

秋天果子吃不了。

大的木材蓋房子，

小的枝葉做柴燒。

許多樹木成林子，

水災旱災都減少。

(選自國立編譯館編短期小學課本)

〔說明〕本教材旨在說明樹木的好處，藉以引起兒童對樹的興趣。教學時，教師宜乘機說明樹木的種類及其用途（如何者可用其木材，何者可食其果實等）。

【常識】 桃杏松柏的識別

一 目的

使兒童認識桃、杏、松、柏的形態及其用途。

二 教具

桃、杏、松、柏等的實物或掛圖。

三 教法

(一) 動機

1 現在是什麼時節了？

2 現在有那些樹開花了？

3 這一課我們研究桃、杏、松、柏四種好不好？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面書上畫的是些什麼？

2 右上角一株樹是什麼樹？(桃樹。)

這一枝一枝的是什麼？(樹枝。)

這一朵一朵的是什麼？(花。)

每朵花有幾瓣？(五瓣。)

它的葉子呢？(還沒有長出來，因為桃

樹是先開花後長葉的。)

下面有幾個字？那幾個字？(你們看見過

桃花沒有？)

3 桃樹左邊的一株樹是什麼樹？(杏樹。)

這一枝一枝的是什麼？

這一層一層的是甚麼？（瓣。）

這一朵一朵的是什麼？（每朵花有幾瓣？）下面有幾個字？那幾個字？你們看見過杏花嗎？

4 桃花下面的一株樹是什麼？這一

根粗而直的是什麼？（樹幹。）從樹幹旁邊生長出來的一枝一枝的是什麼？（樹枝。）枝上長着許多細而短的東西是什麼？（葉。）下面有幾個字？那幾個字？你們看見過松樹嗎？

5 松樹左邊的一株樹是什麼樹？樹幹在那裏？（在下面沒有畫出來。）

也和松樹一樣是粗而直的吗？（是的。）樹幹上面長着一枝一枝的是什麼？（樹枝。）枝上長着一

七 種樹 桃杏松柏的識別

這一層一層的是甚麼？（瓣。）

枝間一朵一朵的是什麼？（果實。）

下面有幾個字？那幾個字？你們看見過柏樹嗎？

（三）討論

- 1 桃樹的形態怎樣？有什麼用處？
- 2 杏樹的形態怎樣？有什麼用處？
- 3 松樹的形態怎樣？有什麼用處？
- 4 柏樹的形態怎樣？有什麼用處？
- 5 桃樹和杏樹的果實可以供食的，這兩種樹又可以叫做什麼樹？（果樹。）

（四）實行

- 1 指導兒童調查本地有哪些樹木。
- 2 校裏或附近地方如有桃、杏、松、柏等樹，可率領兒童前往觀察比

較。

四 參考資料

【桃】桃是落葉亞喬木。高約一丈餘。葉成披針形，如長橢圓狀，邊有鋸齒，互生。春季和李樹同時開花，花瓣有紅、紫、白等色，並有單瓣、重瓣的分別。雄蕊的花絲，下部曲於內面，上部曲於外面，數目很多。雌蕊一枚，花梗很短。果實是核果，外面生毛。它的種類很多，像水蜜桃形圓而一端略尖，顏色或鮮紅，或黃色帶紅，汁味甜，蟠桃形扁圓，顏色淡黃，汁也很甜。銀桃的形狀，和水蜜桃相仿，顏色青白，汁有甜味。油桃形狀較小，皮色鮮紅，肉純白色，味最甜。中國各地多產桃，所以桃樹，桃花是普遍易見的花木。

【杏】杏也是落葉亞喬木。高約一丈餘。葉成廣橢圓形或卵形，有尖端，緣邊多鋸齒。春季開花，花有單瓣，重瓣兩種，單瓣的花冠，排成一

圈，共有五片。重瓣的花冠，排成幾圈，花瓣有十幾片。這兩種花瓣，都是彼此分離的，所以叫做離瓣花冠。顏色或白或紅。萼五片，在花冠之外，下部連合懷杯狀，叫做合萼，色紫或淡綠。苞色褐，形小，各片互相重疊，生在萼的下面。花冠的中間，有雌蕊一枚（重瓣花有兩三枚），果實是核果，有金杏，沙杏等幾種；金杏形狀圓大，顏色深黃；沙杏比金杏略小，顏色淡黃，汁味都是很甜的。果肉容易和核分離。核內的仁，叫杏仁，可以做藥用，消痰止咳；炒熟後，也可以吃的。

【松】松是常綠喬木的一種，莖幹高大，種類甚多（有赤松、黑松、五鬚松等）。葉細長如針，叫做針葉；在兩瓣針葉的莖部，有褐色扁小的葉狀體，叫做鱗葉。這種鱗葉，在針葉初生的時候，是很清楚的；等到針葉長成以後，鱗葉便要枯萎或是脫落。松莖的皮可分做兩層。外層赤褐

色或黑褐色，質薄而脆，常常裂開，形似魚鱗，可以剝離。內層外部也是起褐色或黑褐色，內部淡黃綠色，不會裂開。春初，在枝端開花，經二三年後，始結果實，種子腺在外面，故稱膠子植物。松多生於山地區域，發育甚快，高的可達幾十尺，最合於建築之用。此外也有莖幹矮小，生長甚慢的，多供觀賞之用。松的木材中含有松脂，有防腐和潤溼的功用，故用為建築的材料，可以歷久不腐。松脂俗稱松香，微有香氣，常常從皮層中流出來。初流出的時候，是黏性的液體，露在空氣中以後，即凝成固體。松香在工業

八

【國語】誠實的華盛頓

一 目的

八 誠實的華盛頓 普通果品的認識

上和營養上的價值很大。我國著名的松露蠶，即係燒松枝所得的煙煤，和以膠質及香料等研合而成。

〔柏〕，柏一名檜柏，也是常綠喬木，性喜乾燥，壽命極長。葉呈深綠色，形狀有數種，成針狀的叫刺柏；成鱗片狀的叫圓柏；又有成鱗片狀而扁的，叫扁柏。刺柏和圓柏，樹幹有幾十尺高；扁柏在根部歧生多枝，形似灌木，樹皮部呈赤褐色，心材紅色，含有樹脂甚多。春初在葉腋開花，果實也成珠狀。柏的木質堅密，紋理美觀，所以也適於建築之用。樹身矮小的，則供觀賞。

- (一) 使兒童欣賞華盛頓幼時說實話的故專。
- (二) 養成兒童誠實不欺的品格。

(三)使兒童認識本課生字(「華」「盛」「頓」)

「砍」「斷」「棵」「櫻」「誠」「實」(和新詞「華盛頓」「櫻桃樹」「誠實」)。

二 教具

(一)華盛頓像。

(二)本課插圖放大圖。

(三)本課生字新詞練習片十二張。

三 教法

(一)動機

1 小朋友，我以前講的很多故事，你們覺得那一個故事最好聽？

2 我此講一個外國小孩的故事給你們聽，好不好？

(二)閱覽

1 看圖回答：

(1)這一棵樹叫甚麼樹？

(2)有幾個人？這個大人是誰？

這個小孩是誰？他們穿的什麼衣服？他們在那裏？在做什麼？

(3)這裏的一棵樹怎樣了？怎麼

會斷的？

2 字和詞指導：

「誠實」——說明意義

「砍」「斷」——用動作表示

「棵」——舉例說明

「華盛頓」「櫻桃樹」——指圖說明

(三)誦讀

【指句朗讀】：名一個兒童到黑板前，用教鞭任指黑板上某句課文，令全體兒童齊讀。讀時要叫他們一句一讀，不可逐字逐讀。

【指名接讀】指名兒童一人，朗讀課文，全體閱書靜聽；讀至中途，突然下令停止，另換一人接讀，讀了幾句，再另換他人。讀時如有錯誤，可於停頓時，叫全體兒童共同矯正。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 華盛頓是那一國人？是什麼時候人？

(2) 他小時砍斷了一棵什麼樹？

是用什麼東西砍斷的？(斧子。)

他為什麼要砍櫻桃

樹？(他要試試斧子快不快。)

(3) 他的爸爸看見砍斷了的櫻桃樹，心裏覺得怎麼樣？他為什麼要問是誰砍斷的？(他要

查究砍樹的人。)

(4) 華盛頓怎麼回答的？

(5) 他的爸爸聽了他回答的話，心裏覺得怎麼樣？他為什麼很高興？(因為誠實不欺，是難能可貴的。)

(6) 你們也都願意和華盛頓幼時一樣，做個誠實的孩子嗎？

2 文字方面：

(1) 第一句裏「一棵」二字用好不好？為什麼？「棵」字可以改用別的字嗎？(可改用「株」字。)

(2) 「爸爸」二字上面加「他的」二字，要得嗎？

(3)「我」是誰說的？

(4)「爸爸很高興的說」，改做「爸爸高興的說」或是「爸爸說」，和原來的意思是不是一樣？

(5)「好孩子你真誠實」這一句是什麼口氣？（讚美的口氣。）像這種口氣的句子，叫做什麼句子？（感嘆句。）感嘆句的用法怎樣？（用來表示喜怒哀樂愛惡欲等感情的。）

(6)「好孩子」的「好」字可以省去嗎？假使改做「小」字怎麼樣？

(7)「你真誠實」下面，加上一句

「我很歡喜，」好嗎？

(五)練習

1 認字練習

【識字競賽】黑板上畫一大圓圈，沿圓周寫上讀過的生字。兒童兩人，各用教鞭指在同一字上作準備，教師喊口令說「起」，兩人即依圓周之字，背道且指且讀，誰先回到出發點並讀字無誤者勝。

2 書寫練習

【抄寫練習】教師把本課生字指示筆順，令兒童在石板上抄寫，每個字寫三遍或四遍。練習時，教師巡視訂正，並注意兒童身體的姿勢。

3 應用練習

【識字成句】教師板示「砍、操、斷」等生字，叫兒童在每個字的上下，聯幾個字，做成完整的句子。（例如：

四

補充教材

「我會用斧頭砍柴」，「我家有一棵大樹」，「小狗把我的棍子咬斷了」。聯綴方法，或由兒童口述，教師寫在黑板上，共同訂正；或令兒童各自做在石板或紙上，彙交教師批訂。兒童如有不會寫的字，教師可板書指示。

【狼來了】

一個孩子在山上牧羊，看見山上沒有人，就大喊：「狼來了！狼來了！」山下的農人，都跑上山來救他。大家到了山上，看見沒有狼，孩子就大笑起來。

過了幾天，孩子又在山上牧羊，真有狼來了。孩子又大喊：「狼來了！」山下的農人都說：「他又騙人呢！」大家都不去救他，許多羊就被狼拖去了。

八 誠實的華盛頓 普通果品的認識

(選自商務印書館初小國語教科書)

【說明】本教材旨在戒嚴背。本文含有告誡的意義，讀時應用鄭重的音調，文中「大家都不去救他，許多羊就被狼拖去了」等句，應讀出嘆息的神氣。教學時，可令兒童與第八課的「誠實的華盛頓」比較批評。

五 參考資料

【華盛頓】是北美合衆國的創始者。幼時勤勉好學，性情忠誠，十六歲時擔任測量員。一七五五年，英法兩國因了爭奪北美殖民地發生戰爭，華盛頓加入英軍和法軍作戰，屢立戰功，把法軍打敗，因此升任陸軍中校。一七七六年，北美十三洲人民爲了解脫英王的壓迫，華盛頓被舉爲總司令，起兵獨立，對英宣戰。時和英國戰了七年，到一七八三年，纔打败英軍。一七八九年，華盛頓當選爲美國第一任大總統。一七九三年又被選連任一次。一七九六年去隱。一七九九年二月十四日卒。美人稱他爲國父。並將國都名爲「華盛頓」。

類」，以爲紀念。

【常識】 普通果品的認識

一 目的

使兒童認識櫻桃、胡桃、葡萄、橘子等幾種普通果品的形態和用途。

二 教具

櫻桃、胡桃、葡萄、桃子等的實物或掛圖（見得到實物的就準備實物，見不到實物的就準備掛圖，以便觀察）。

三 教法

(一) 動機

1 上一課我們講的四種樹木，那兩種的果實是可以吃的？（桃樹和杏樹。）

2 產生果實可以供食的樹，叫做什麼

樹？（果樹。）

3 除了桃樹和杏樹之外，還有那些樹是果樹？

4 現在有那幾種應時的果實？

5 櫻桃、胡桃、葡萄、桃子的形狀怎樣？滋味怎樣？你們最喜歡吃那一種？

(二) 閱覽

1 讀本上這一面畫的是些什麼？有幾種東西？

2 上面右邊的一種東西是什麼？（櫻桃。）那是枝？那是葉？那是果實？果實是什麼形狀？

3 櫻桃左邊是什麼？（胡桃。）那是枝？那是葉？那是果實？

果實是什麼形狀？

- 4 櫻桃下面是什麼？（葡萄。） 那
是枝？ 那是葉？ 那是果實？
果實是什麼形狀？
- 5 葡萄的左邊是什麼？（桃子。） 那
是枝？ 那是葉？ 那是果實？
果實什麼形狀？

(三) 討論

- 1 我們平常吃的果實可以分那幾類？
（核果、梨果、柑果、漿果和堅果。）
那些是核果？ 那些是梨果？
那些是柑果？ 那些是漿果？ 那
些是堅果？
- 2 櫻桃是那種果實？ 什麼時候成
熟？ 滋味怎樣？ 有那幾種吃
法？
- 3 胡桃是那種果實？ 什麼時候成

八 誠實的課堂 普通果品的認識

- 熟？ 滋味怎樣？ 有那幾種吃
法？
- 4 葡萄是那種果實？ 什麼時候成
熟？ 滋味怎樣？ 有那幾種吃
法？
- 5 桃子是那種果實？ 什麼時候成
熟？ 滋味怎樣？ 有那幾種吃
法？
- 6 除了櫻桃、胡桃、葡萄、桃子之
外，還有那些可吃的果實？（還有
李、梨、蘋果、柿、橘、柑、……
等。）
- 7 吃果品有什麼好處？（能營養身
體，幫助消化。） 吃果品時應該
注意些什麼？（1 要在飯後吃；2
未熟的或已腐爛的果品不可吃；3

不可多吃；4 要將皮削去或剝去，不能去皮的，要用冷開水洗過再吃；5 吃胡桃等先要用物敲好再吃，不可強用齒咬，免齒受傷。）

(四) 實行

1 指導兒童調查本地有那些果樹及其種植方法，並調查各種果實著名的產地。

2 校裏或附近地方如有櫻桃、胡桃、葡萄、桃等樹，可率領兒童前往觀察，比較其形狀。

四 補充教材

本課教學畢，可以「常吃的蔬菜」為補充教材，使兒童知道蔬菜的種類及各種普通蔬菜的形狀和功用。教學前應備之教具為：(一)各種蔬菜或各種蔬菜的彩色

掛圖；(二)各種蔬菜的種子或塊莖，和實習種菜的農具等。教學方法，仍應用問機、閱覽、討論、實行等過程。本教材之參考資料見後。

五 參考資料

【櫻桃】是落葉喬木，高約二、三丈。葉橢圓而闊，有鋸齒。嫩莖及葉的背面，生毛很密。四月初開花，花色淡紅或白。實如小球，嫩時綠色，後來漸變黃色，成熟時則呈紅色，味甜。

【胡桃】也是落葉喬木。河南、陝西等省，產生得很多。樹高二三丈。葉為奇羽狀複葉，夏初開花，雌雄花都成長穗狀而下垂，淡黃綠色。秋天結果，好食青桃；成熟後，把肉皮爛掉，祇剩一個圓大而有凹凸紋的核；把核敲碎，裏面的種子可以吃的。因為這種果子，是漢朝時候的使臣張騫從西域地方帶回來種植的，所以叫它做胡桃。

〔葡萄〕是蔓生的落葉木質植物，莖有皮瘤，用它纏登在別種東西上面的，葉互生，掌狀分裂。初夏時候，從枝的葉腋間抽出花穗，花形小，色淡綠，花瓣五片，在頂上的略結合，不開而脫落，果實為漿果，秋天成熟，變為成串。果的大小，大約六、七分；形狀橢圓，也有圓形或長橢圓形的；外皮綠色，生紫暈，也有紫色、白色的，多肉而味美。莖面有小核，也有沒有核的。紫色的叫紫葡萄，白色的叫白葡萄。也叫水晶葡萄；扁圓形的叫馬乳葡萄；圓形的別名草龍珠。

〔李〕是落葉亞喬木。高一丈餘。葉互生，形狀長圓而帶尖。葉邊有鋸齒，參差不齊。春天開五瓣的白花，帶有長花柄，往往是三朵花相集而生的。果實是核果，形狀圓，較桃略小，顏色淡綠帶黃，汁也很甜。

〔梨〕是落葉喬木。高二三丈。因為年年採果，要剝刈它的枝條，所以變成灌木形。葉卵形，有

尖端，葉邊生着很細的鋸齒。葉柄長，互生。春天開花，和新葉同時發生，花瓣五片，白色。果實有圓和長圓兩種，大，不一，皮色淡黃，有斑點。果實中央的部分，是子房發育而成。種子很小，黑褐色。梨的果實，佳種質脆而味甜，劣種質粗而味澀，我國以天津及萊陽所產的梨為最好。

〔蘋果〕是落葉亞喬木。高一丈餘。葉形長圓，邊有很細的鋸齒。春天開淡紅花，果實圓而略扁，徑四二寸許。生時色青，熟後半紅半白或全紅，光潔可愛，香聞數步，味甘鬆，但易腐爛。生產在美洲的一種，叫做金山蘋果，皮紅，肉硬，可以久藏，不過，香味都較遜。

〔柿〕是落葉喬木。高二三丈。春末生枝，葉。葉互生，形狀長圓，或卵形而尖，外面淡綠色，葉柄有毛。初夏時候，開合瓣花，顏色微黃，有的雌雄同株，有的雌雄異株。果實有長圓和扁圓兩種，徑二寸許，八九月成熟，未熟時，色青，

味酸；熟後，色紅味甜。核扁，質堅硬。

〔柑〕是常綠灌木。高一丈餘。葉互生，長圓形，葉柄的上端有節，初夏開白色五瓣花，花有柄。初冬結實，形狀正圓，顏色黃赤，有特殊香氣，皮緊紋細，不容易剝開。顏色黃赤，多液汁，味甜而帶酸，很可口。我國四川、福建、廣東、浙江都有出產，其中以浙江溫州所產的為最著名。

〔橘〕也是常綠灌木。高一二丈。枝上生刺。葉作長卵形而尖，葉柄有異狀小片，初夏開五瓣白花。初冬結實，形狀扁圓，顏色或紅或黃，皮薄而光滑，容易剝開。顏色黃赤，味微甘而帶酸。還發出深紅色的一種，俗叫福橘；有一種，形狀較大顏色黃赤的，果皮粗厚，糖多液而甜，叫做蜜橘，廣東人也叫它做柑。

【果實】

(一) 果實的部分 果實的部分，大概分做果皮和種子兩部。枇杷的果實縱剖做兩半，可分

果皮為三層：質薄而紅在表面的，叫外果皮；柔軟可吃的，叫中果皮，就是它的果肉；裏面的堅核，叫內果皮。剖核觀察，便得種子。

(二) 果實的種類 果樹所產的果實，可分為五種：1 梨果類，如梨、蘋果等；2 核果類，如梅、李、桃、杏等；3 漿果類，如葡萄、柑果類，如柑、橘等；4 堅果類，如胡桃、栗、櫻、銀杏等。

(三) 果實的功用 果實是嗜好品而兼有相當的營養料。它的內部，含有如糖、酸的特有成分，從這種成分生出可愛的甜味。吃了能增進食慾，幫助消化，清潔血液，不論強健的人或患病的人，都很適宜。並且果實之中，有可以治病的，如梨治咳嗽，香蕉、橄欖清火毒，櫻、補腦，胡桃健腰等都是。如把果實製成下列的食品，滋養都很好。

1 果醬 把果肉加糖，煮成糊醬，叫做果

醬，餛飩醬、桃醬、櫻桃醬、梨膏等是。

2 果乾 把果肉壓扁，日曬夜露，使成乾，叫作果乾。像柿餅、杏脯、楊梅脯、

藕乾、葡萄乾等是。

3 蜜餞 把果肉用蜂蜜或糖汁漬過，使不腐爛，叫作蜜餞。像金橘餅、糖梅、罐頭菠蘿等是。

4 果子露 把果實的液汁，換在粉漿和煮過的水中，裝在瓶內飲用的，叫做果子露。果子露的種類很多，如香蕉露、檸檬露、橘子露等是。

【蔬菜】

(一) 蔬菜的種類

1 葉菜類 這一類植物，莖片很大，人們都是用它的莖、葉來做菜吃的。像白菜、芥菜、葱、韭菜、菠菜、莧菜等都是。

2 莖菜類 這一類植物的莖，很是肥大，人們就用它的莖來當菜吃。像萵苣的地上

八 誠實的華盛頓 音韻果品的認識

莖，芋、馬鈴薯、生薑的塊莖等都是。

3 根菜類 這一類的植物，根長得大，人們都是用它的根部來做菜吃的。像蘿蔔、蕪菁等都是。它的莖、葉雖然也可供食用，不過滋味不如根的好。

4 果菜類 這一類植物的果實肥大，人們都用它的果肉或種子來當菜吃的。大概可以分做三種：(1) 豆類。也可稱為豆科植物。大豆、豌豆、蚕豆、豇豆、菜豆、刀豆、赤小豆、蠶豆等都是。(2) 瓜類。種類很多，如南瓜、西瓜、絲瓜、胡瓜等都是。(3) 其他。如茄子、番茄等等，也屬於果菜類。

(二) 蔬菜的功用 蔬菜除富於碳水化合物外，有的富於生活素（即維他命），吃了很有益處。不過蔬菜上常有寄生蟲，生吃的要用開水洗得十分乾淨；煮熟吃的，在煮熟以前，也要洗淨。有生活素的蔬菜，最好不與糞得

過熟，因為過熟了，生活素容易失去。

【白菜】白菜可分做兩種；一種莖圓厚，微青；一種，扁薄而白，它們的葉都是淡青白色。北方所種的，肥大而厚，顏色微黃，滋味肥美而無滓，叫做黃芽菜。花色黃，像芥菜花。種子像油菜子，色灰黑。

【青菜】一葉長六七寸，形態和油菜相仿；不過葉邊有很多缺刻，葉面是被縮而粗糙的。莖葉都有辣味。種子分黑色、白種兩種，也含辣味。

【葱】變種很多。莖高一尺餘。下部是白色，葉作管狀，中空。新葉往往從老葉中穿出，叢生。初夏開花，是繖形花序，像球狀。初生時，有囊狀的白苞把它遮蔽著。莖葉有香味，可供食用。【韭】形狀和葱相像。不過韭的葉細長而扁。八月開小白花，成叢。花有花被，花瓣六片，為繖形花序。

【芋】芋莖圓大如塊狀，生在地下，叫做塊莖；莖的中間一個最大，叫做芋魁；芋魁四周的十幾

個都小，叫做芋芳。根在莖的下面，形狀像鬚，叫做鬚根。莖上生出很長的葉柄，葉柄的頂端，生很大的葉片；葉片一端尖，一端有深缺刻；葉面有綠色的細毛，水不易溼。

【馬鈴薯】馬鈴薯的塊莖，生在地下，表面有芽四五枚，外皮有白色和淡紅色兩種。根上有鬚根。地上莖和葉身的全部，都密生細毛。葉是羽狀複葉，為大小二種小葉所合成。花為五裂的合瓣花冠，塊莖呈白色的，開白花；塊莖呈淡紅色的，開淡青紫色的花。不結果實。

【蘿蔔】就是萊服。高約三尺餘。葉大，羽狀分裂，裂片不整齊。根為圓形，白色，肥大多肉，生吃、熟吃都可。春天，莖稍分枝開花，成繖狀花序。花冠四瓣，淡紫色或白色。果實為閉果，形細而長。

【蕪菁】葉很大。略如匙狀，葉邊緣有缺刻。根莖都可供食用。根多肉，有的扁圓，有的稍長。春天開黃花，是繖狀花序，形狀像油菜花。果實

爲長角。

〔大豆〕。莖高二、三尺。葉是羽狀複葉，上面有毛。秋天開蝶形小花，顏色肉而帶紫。莢長寸許，外穎也有毛。種子的顏色有黑、白、黃、褐、雀斑等幾種。

〔小豆〕。可分兩種：一種是赤小豆，一種是綠豆。赤小豆莖高二尺餘。葉是複葉。夏天，在葉腋開花，顏色是黃的，花瓣爲蝶形。莢長二三寸，裏面是種子，色赤。綠豆也叫茶豆，莖高尺許，形狀很像赤小豆。葉上有毛。秋天開小花，種子綠色或褐色。

〔豌豆〕。是蔓生植物，莖高五、六尺。葉爲羽狀複葉，尖端有卷鬚，基部有很大的托葉。夏初，葉腋抽出花軸，開淡紫色蝶形小花。莢長一寸多。種子和嫩葉，可以煮食。

〔蠶豆〕。葉方形，中空，高約二尺多。葉軟而厚，是羽狀複葉，小葉爲長圓形，葉面深青，葉背略淡。春天，葉腋開花，是蝶形花冠，白色帶

紅，雜有紫黑色斑點。莢長二寸多，皮厚而軟，裏面的種子很大。

〔菜豆〕。是蔓生植物，莖能纏繞在他物上。葉互生，是羽狀複葉，沒有卷鬚，由三片小葉聚合成。夏天，從葉腋抽出花軸，開白色或帶紫色的蝶形花，中間的一瓣，捲成螺旋形。莢內的種子，像腎臟形，顏色有白、紅、黑斑等幾種。

〔豇豆〕。是蔓生植物，莖能纏繞在他物上。葉是羽狀複葉，由三片小葉合成。夏天開蝶形花，顏色淡青帶紫。莢形狹而長，最長的有二尺多。莢內含種子數粒。嫩的時候，可以帶莢同吃；老了收子，以備食用。

〔扁豆〕。也叫藊豆。莖蔓生，葉是銀葉，互生，由三小葉合成，形狀很闊，上有細毛。夏初，葉腋抽出長花梗，開白色或帶紫色的蝶形花。莢形扁闊，好像鐮刀，嫩時可帶莢同吃。種子有白、黑、褐等色，黑的別名鵲豆，也可以吃的。

〔刀豆〕。莖蔓生，也能纏繞在他物上，葉很大，

是複葉，由三小葉合成。花是紫色的蝶形花。莢形長大而扁平，裏面含著大種子。種子有紅、白二色；紅的一種，嫩莢宜於醃藏；白的一種，宜於收種子，以備煮吃。

【南瓜】莖蔓生，中空，有卷鬚；並且節節生根，近地處就生入土中。葉片是心臟形，有五個淺裂。夏天，葉腋開很大的黃色合瓣單性花，是雌雄同株的。花後，結很大的漿果。果實的形狀，有的扁圓，也有長的。皮外有直的溝紋數條，顏色有黃、綠、紅三種。種子有大有小，炒熟後，可以吃它殼裏的仁。

【西瓜】莖蔓生；有卷鬚。葉三裂至七裂，和羽狀複葉相仿。莖、葉上面，都生細毛像刺。夏天開花，花草性，是合瓣花冠，顏色黃，雌雄同株。果實很大，是漿果，盛夏時成熟，形狀或圓或長，皮色或淡綠，或深綠。肉有黃色、紅色、白色等種，滋味很甜，又多液汁。種子的顏色，有黃、紅、黑幾種，如果把它炒熟，殼裏的仁也

可以吃的。

【冬瓜】莖蔓生，有卷鬚。葉是心臟形，往往五裂像掌狀，莖、葉都有毛刺。花草性，黃色，雌雄同株。果實很大，是漿果，形狀橢圓，大的直徑有一尺多，長有二三尺。可供食用。瓜的皮很厚，嫩時色綠；成熟後，分泌白蠟，變為蒼色。種子白色。瓜皮和瓜子，都可以做藥品用的。

【胡瓜】俗名黃瓜。莖蔓生，由卷鬚而上升。葉是心臟形，淺裂像掌狀，互生，兩上有毛。夏天，開合瓣黃花，雌雄同株。果實是瓠果，形狀細長，長約七寸，皮色黃綠，有很多的細刺。

【絲瓜】莖蔓生，細長而有卷鬚，葉是心臟形而尖，掌狀分裂，裂片呈銳形。夏天，開黃色單性花，雌雄同株。果實是瓠果，形狀細長，嫩時可供食用；成熟後，肉內生強韌的網狀纖維，可做洗滌垢污之用。

【甜瓜】甜果的莖也是蔓生，細長而有卷鬚。葉及花和絲瓜相仿，不過葉較圓，花瓣較大。果實

也是瓠果，盛夏時候，果實成熟，形狀橢圓，大約四寸多長，皮的顏色黃，有綠的條紋，沒有刺，果肉白色，滋味鮮甜，品類很多。

九

【國語】 兒童籩

一 目的

(一)使兒童由慶祝兒童節而堅強「打倒敵人」的意志。

(二)使兒童認識本課生字（「四」「月」「兒」「童」「節」「慶」「祝」「時」「能」「搶」）和新詞（「兒童節」「慶祝」）。

教具

(一)慶祝兒童節圖（仿繪或創製均可，惟

九 兒童節 四月四日

註：關於蕪菜之詳細說明，請參看正中出版陳俊偉編著之「瓜和豆」及段翰第編著之「怎樣種菜」。

圖意最好不要和常識課「兒童節慶祝會」圖重複。

(二)本課生字新詞練習片十二張。

三 教法

(一)動機

1 現在是幾月了？

2 你們知道在四月裏，小朋友們要過

一個什麼節？

3 怎樣過兒童節？

(二)閱覽

1 看圖問答(依據所準備的圖提問)。

2 字和詞指導：

「月」「兒童節」——說明意義

「四」「慶祝」「時」——舉例說明

「能」——用例句說明

「搶」——用動作表示

(三) 誦讀

【抽片默讀】把本課生字、新詞練習片，放在教桌上，指名兒童一人，走來抽一張，默讀一下，再在黑板上找相同的字或詞，找到了，放在該詞或字的左邊，由全體共同訂正；如無錯誤，可由找的人，指名旁的兒童去抽練習片，同樣的找。

【分組讀】全體兒童分為幾組，每組依次輪讀。每組讀畢，如有錯誤，由其

他各組兒童指出訂正。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 兒童節在那一天？

(2) 為什麼要有兒童節？(在使社會上一般人重視兒童的地位，

替兒童謀幸福。)

(3) 我國兒童節是什麼時候成立的？ 為什麼規定在四月四日？

(4) 怎樣紀念兒童節？ 家庭裏應該做些什麼事情？ 學校裏應該做些什麼事情？ 地方上應該做些什麼事情？

(5) 在開兒童節慶祝會的時候，小朋友們應該想到誰？(被敵

人捉去的小朋友，和被敵人占去的地方的小朋友。）他們能開慶祝會嗎？爲什麼？

(6) 我們怎樣使得他們也能和我們一樣的過兒童節呢？（要打倒敵人，收復失去的地方，搶回捉去的小朋友。）

2 文字方面：

(1) 第三句「開會時」改做「開會的時候」，可以嗎？

(2) 「被」字換個「給」字怎樣？

(3) 第五句「小朋友」上面，加上

「許多」兩個字，好不好？

(4) 「敵人」是指誰說的？

(5) 「我們」是指誰說的？

(6) 「他們」是指誰說的？

九 兒童節 四月四日

(五) 練習

1 認字練習

【識字競賽】將兒童分成兩行，各置字片一組於教桌上，由教師喊口令「一、二、三」後，每行最先一人，跑上前去，取字片一張誦讀，讀對的，即將所讀字片，回觸第二人之手，第二人被觸後，照樣跑上前去讀字，讀不出或讀得不對的將片留下，退回原位，再由第三人前去讀字，如此至各人讀遍爲止，各組計算得片多少，多的勝。

2 書寫練習

【默寫競賽】指名兒童一人做小先生，其餘的兒童分成甲乙兩組做學生。競賽時，小先生拿了生字新詞練習片逐

一口述，叫兒童依照坐位次序，每次每組一人，到黑板上輪流默寫。寫對一字，記一分，等全體輪流完畢，計算分數，多的一組勝利。

3 應用練習

【筆答問題】教師參照課文，提示簡單的問題，令兒童筆答。

四 補充教材

【兒童節歌】

兒童節，興趣好。
早上開個玩具會，
你有木槍我有砲。
兒童節，興趣好。
正午開個茶話會，
你吃餅兒我吃糕。
兒童節，興趣好。

午後開個遊戲會，
你講故事我舞蹈。

(選自世界初小新編讀本)

【說明】本教材旨在引起兒童對於兒童節的興趣。誦讀方法，可用美讀和表演讀。應用練習，可令兒童把課文改作散文；或把課文約縮得短些。

五 參考資料

【兒童節史略】我國的兒童節，是民國二十年規定的，它的經過是：二十年三月七日，上海中華總商會對上海市社會局上了一個呈文：「呈為呈請舉行兒童節，懇核轉呈，以資提倡事。竊以國家盛衰，視乎民族，民族強弱，視乎兒童，是兒童為國家未來之主人翁，亦即文化轉移之中心點。東西各國，莫不注意於兒童事業，故有兒童法律、兒童法院、兒童專務局等等之設備。日內瓦且有保障兒童權利之正式宣言，美國更以五月

一日爲兒童節，日本則以三月三日爲女兒童節，五月五日爲男兒童節，全國一律通行。考之我國，王制有養幼之條，先哲有少懷之訓，並非不注意於兒童事業。惟是國家初故，災禍頻仍，雖國家設有教育專官，各地方亦有小學校，幼稚園之建設，而民智未開，多謂爲無足輕重之舉。當茲國民教育未能普及之時，強迫教育未嘗實行之際，若無重嬰之表示，不足以喚醒人民。護嬰選擇今日，規定爲兒童節，倣照鄰國辦法，呈請國務院令全國，適於是日舉行，各處演講關於維護兒童權利之種種辦法，引起民衆注意，使人人有慈幼思想，人人負養幼責任，並可使兒童自知所處之地位，庶幾大慈幼範圍，樹強國強種之基。如蒙俯允，即請指定四月四日爲兒童節，飭屬舉行，藉資提倡。蓋以時期正值春令，且屆植樹節，以氣候論，南北相同，又與往時之「三三」「五五」「七七」「九九」及今時之「十十」各節，互相輝映，而不衝突。屬會職司養幼，用敢賡賡藉藉。（下

九 兒童節 四月四日

略）上海社會局接到是項呈文後，即據情呈請市政府轉呈國民政府核示。四月二日，中華慈幼協會接到了社會局的訓令：「爲令知事：查該會呈請轉呈規定兒童節一案，前經據情呈請市政府呈國民政府核示，業已令飭知照在案。茲奉市政府第七七七九號訓令內開：以准國民政府文官處函開：奉主席令下貴市政府呈據社會局轉呈，中華慈幼協會請予規定四月四日爲兒童節等情，轉呈核示一案，奉諭交行政院令仰知照等因，奉此；合行令仰該會知照。此令！」於是我國的兒童節，纔正式成立，從此我國的兒童也和各國的兒童一樣，有他們自己的節日了。

【兒童節紀念辦法】

(一)宗旨 本節舉行紀念，以激發兒童興趣，啓發兒童愛羣、愛國、愛家鄉之心理，並喚起社會注意兒童事業爲宗旨。

(二)辦法

1 各小學（幼稚園）應舉行左列事項：

於建設本教學指導書 初級第二冊

(1) 演講本國革命先烈及古代偉人之兒時軼事（以闡明忠孝仁愛信義和平之理，目為主）或世界上科學家、發明家之兒時生活。

(2) 表演足以啓發兒童愛羣、愛國、愛家庭的心理之遊戲或短劇（特別注重親子之愛）。

(3) 印發關於兒童教育及衛生等有色畫片。

(4) 贈送兒童節紀念品（如文具、圖書、用物等，限於本校或本國學生）。

(5) 本校或本國兒童懇親會。

(6) 本校或本國兒童健康比賽會或運動會。

(7) 本校或本國兒童文藝成績展覽會。此並得舉行各種足以引起興趣之活動如選舉模範兒童等。

2 各社會教育機關（如民衆教育館）應舉行左

六八

列事項：

(1) 召集兒童節紀念大會（護助當地民衆攜帶兒童參加），並酌量舉行兒童節紀念遊行。

(2) 分開展覽關於本地兒童調查之各種統計圖表。

(3) 舉行嬰兒比賽及兒童健康比賽或兒童知識比賽，前數名酌贈獎品。

(4) 演說「爲父母者之責任與義務」，「保胎、保產、保嬰之常識」，「訓練賢父良母之方法」，及「社會救濟孤貧兒童之必要」等。

(5) 聯絡當地慈幼機關（如育嬰堂、孤兒院等）及爲兒童請求幸福之團體，擴大關於兒童幸福及兒童救濟的宣傳。

(6) 印製「兒童衛生」及「保胎」、「保產」、「保嬰」常識之傳單，散發於爲父母者。

(7) 表演關於兒童生活的電影或戲劇，歡迎兒童參觀。

(8) 當地之美術館、博物館等，應特別為兒童開放，歡迎兒童參觀。

(9) 提倡各家庭於是日在家庭內舉行左列專項：

甲 親族朋友兒童懇親會。

乙 舉行賀節，成人送兒童以物品，小孩送小孩以物品（物品限用國貨，以引起兒童愛護及富有科學意味者為主）。

丙 備辦特為兒童節蒸製之糕餅食品（此種食品設計應富有教育意味），以點綴節令。

(10) 提倡兒童從事左列適當之遊戲：

甲 放風箏，

乙 打棒，

丙 踢毽，

九 兒童節 四月四日

丁 其他。

（民國二十年八月教育部公布）

【常識】 四月四日

一 目的

- (一) 使兒童知道我國兒童節的日期。
- (二) 使兒童明白兒童節的意義。
- (三) 使兒童知道兒童節的紀念辦法。

二 教具

本課插圖放大圖。

三 教法

(一) 動機

1 那一天是兒童節？

2 小朋友們在兒童節這一天，應該做些什麼事情？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面有幾個圖？

2 上面這個圖，畫的是什麼？ 一共

有幾個人？ 幾個大人？ 幾個小

孩？ 有幾個小孩子在臺上？ 他

們在做什麼？（跳舞。） 這上面有

幾個字？ 六個什麼字？（兒童節

慶祝會。）

3 下面這個圖，畫的是什麼？ 有幾

個小孩？ 他們在做什麼？ 幾個

小孩是送禮物的？ 幾個是接受禮

物的？ 這裏有幾個字？ 那四個

字？（慰問難童。）

（三）討論

1 四月四日是什麼日子？（是小朋友

們的一個紀念日。）

2 什麼叫做兒童節？

3 兒童節慶祝會應該有那些節目？

4 什麼叫做難童？

5 爲什麼要慰問難童？

6 怎樣慰問難童？

7 我們到什麼地方去慰問難童？（兒

童保育會或教養院，難民收容所等

處。）

8 除了難童以外，還應該慰問那些兒

童？（抗戰軍人家屬的兒童。）

（四）實行

1 指導兒童設計籌備兒童節的各種活

動事項，如開慶祝會，做紀念品贈

送抗戰軍人家屬的兒童和窮苦人家

的兒童等。

2 率領兒童於兒童節到附近的難童教

養機關去慰問難童，並慰問本地抗

戰軍人家屬的兒童。
參看國語課參考資料

10

【國語】捐錢買槍砲

一 目的

- (一)使兒童知道打倒敵人的方法。
- (二)養成兒童節約救國的美德。
- (三)使兒童認識本課生字(「怎」「樣」「省」「錢」「捐」「買」「砲」「處」)和新詞(「怎樣」)。

二 教具

- (一)兒童捐錢買槍砲圖(自行創製，圖意為：許多小孩很踴躍地將省下的糖果

10 捐錢買槍砲 法幣的認識

四 參考資料

錢交給老師；老師笑迷迷的接著，背景為課室)。

(二)槍砲的模型。

(三)本課生字新詞練習片九張。

三 教法

(一)動機

1 現在誰是我們的敵人？

2 日本兵對我們怎樣？

3 那麼我們對日本兵應該怎樣？

(二)閱覽

1 看圖問答(參照所準備的掛圖內容

提問)。

2 字和詞指導：

「怎樣」——用例句說明

「省」「捐」「買」「處」——舉例說明

「錢」「砲」——指示實物或圖

(三) 誦讀

【美讀選舉】用括圖的方法，指定兒童若干人，依次美讀本課課文；讀完後，由全體兒童選舉一個讀得最好的人出來。誰得票最多，誰勝利。

【默讀問句】教師參照課文內容，預先擬就一些問句，寫在小黑板上。誦讀時，揭示小黑板，叫兒童默讀一回，然後指名回答；答不出時，可以叫他在書本裏默讀了找出來，

再行回答。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 我們為什麼要打倒日本兵？

不打倒他便怎樣？

(2) 打倒日本兵用什麼？

(3) 槍和砲是怎樣得來的？

(4) 怎樣可以得到很多的槍砲呢？

2 文字方面：

(1) 「我們」指的是誰？

(2) 「他」指的是誰？

(3) 「怎樣」改做「怎麼」可以嗎？

(4) 「怎樣去打倒」這一句是什麼口

氣？「去」字可以省去嗎？

為什麼？

(5) 「打得日本強盜沒處逃」可以

改做「打得日本強盜拚命逃嗎？」

(五)練習

1 認字練習

【指點生字】教師預將本課生字和從前讀過的生字若干個，寫在小黑板上。練習時，教師說出一個生字，叫兒童在小黑板上點出來。

2 書寫練習

【改正錯字】油印兒童最容易寫錯的字，分發兒童，使各自改正。

3 應用練習

【重綴故事】教師用熟字作一篇故事，再把故事的文句，分抄在紙片上，每片一句。然後將各片分發兒童，每人一片。令他們各自默讀後，聯綴成一

篇故事。執有故事题目的兒童，應先走到大衆面前，將紙片舉示給全級同學看，讓他們評定對否。接着執有第一句、第二句——的，依次走到前方，站在第一個兒童的旁邊，也各將紙片舉示，請同學評定。至全部紙片聚全時，叫他們從頭到尾，依次將各自的紙片朗讀一遍，如果發現錯誤，使他們加以校正，並使全級同學將故事重讀一遍。

(六)實行

鼓勵兒童組織小朋友儲金救國會，實行節約儲金。

【常識】法幣的認識

一 目的

一〇 捐錢買槍砲 法幣的認識

七三

- (一)使兒童明白貨幣的用處。
- (二)使兒童知道貨幣的發明和進步。
- (三)使兒童知道現行貨幣的種類。

二 教具

- (一)現在通用的貨幣。
- (二)幣制改革前通用的貨幣。
- (三)古代貨幣圖。
- (四)磁鐵(即吸鐵石)和鉛塊。

三 教法

- (一)動機
- 1 我們買來的東西，要用什麼東西去買？
- 2 錢有那幾種？
- 3 你們看見過那幾種？
- 4 古時候的錢是怎樣的？
- (二)閱覽 看圖問答：

- 1 這一面畫的是什麼？
- 2 上面一張張的是什麼？(紙幣。)
- 一共有幾張？幾張大的？幾張小的？
- 3 上面左邊一張大的當多少錢用？(五元。)
- 右邊一張小的當多少錢用？(一元。)
- 4 下面左邊一張小的當多少錢用？(二角。)
- 右邊一張小的當多少錢用？(一角。)
- 5 紙幣下面一個圓的東西是什麼？(硬幣。)
- 6 那一個最大？這最大的一個當多少錢用？(一分。)
- 7 比一分小些的當多少錢用？(二十分。)

8 比二十分又小些的當多少錢用？
(十分。)

9 這最小的一個當多少錢用？(五分)

(三)討論

1 貨幣有什麼用？(用來購買東西的。)

2 現在我國通行的貨幣有那幾種？
(有紙幣——即鈔票——銀幣和銅幣三種。)

3 紙幣是用什麼做成的？有那幾種？(以價值而論有一元、五元、十元、五十元、一百元和五分、一角、二角、二角五分、五角等幾種。以發行的銀行而論，有中國、中央、交通、中國農民等幾行。)

4 銀幣是用什麼鑄成的？有那幾

種？(銀幣有五分、十分、二十分三種。)

5 銅幣是用什麼鑄成的？有那幾種？(銅幣有半分、一分、二分三種。)

6 我國起初的貨幣是怎樣的？(是用貝殼和皮革做的。)

7 現在本地通用的貨幣都是法幣嗎？

8 我們怎樣辨別銀幣的真假？

9 貨幣怎樣算法？(十分是一角，十角為一元。)

10 我們用錢買東西，應當注意什麼？
(應當注意錢幣的價值是否和貨物的價值相等。)

11 我們收進錢幣，應當注意什麼？
(應當注意價值，還要識別錢幣的

真假。)

(四) 實行

指導兒童試用吸鐵石吸銀幣，銅幣和鉛塊。結果銀幣被吸而銅幣，鉛塊不能被吸。因此可使兒童知道鑄質輔幣是否爲銅質或鉛質所偽造，用吸鐵石一試即可證明。

四 參考資料

【錢幣】

(1) 錢幣之爲物 「古人有言：『錢幣者，所以易貨物、通有無者也』。泰西之經濟學家亦曰：『錢幣者，亦貨物之屬，而具有二種重要功用：一能爲百貨交易之中介，二能爲百貨價格之標準者也』。作者(維理自稱)就此兩用，而名之曰：『中準』；故爲一簡明之定義曰：『錢幣者，百貨之中準也』。中國上古之錢幣，初以龜、貝、布、帛、珠、玉

爲之，繼以金、銀、銅、錫爲之。今日文化未開之種族，其錢幣多有與我上古初期相同者。而游牧之國，有以牛、羊爲錢幣者；漁獵之鄉，有以皮、貝爲錢幣者；耕種之民，有以果、粟爲錢幣者；今之蒙古、西藏，亦尙有以鹽、茶爲錢幣者。要之錢幣者，固不止一物，而各種族則就其利便之物，而採之爲錢幣而已。專門之錢幣學者論之曰：『凡物能爲百貨之『中準』者，尤實有七種重要之性質，方適爲錢幣之上選。其一、適用而價值者，其二、便於攜帶者，其三、不能燬滅者，其四、體質純淨者，其五、價值有定者，其六、容易分開者，其七、容易識別者。凡物具此七種之性質者，乃爲優良之錢幣也』。周制以黃金爲上幣，白金爲中幣，赤金爲下幣。秦并天下，統一幣制，以金鑄銅錢爲幣，而膠珠、玉、龜、貝、布、帛、銀、錫之屬，不以爲幣。周秦而後，雖廣有

變更，然終不外乎金、銀、銅三種之數以爲幣。而今文明各國，亦採用此三金爲錢幣：有以黃金爲正幣，而銀、銅爲輔幣者；有以銀爲正幣，而銅爲輔幣者。古今中外，皆採用金、銀、銅爲錢幣者，以其適於百貨之「中華」也。然則凡物適合於爲百貨「中華」者，皆可爲錢幣，而金錢亦不過貨物中之一耳，何以今日獨具「萬」之作用也？

曰：「金錢本無能力，金錢之能力，乃由貨物之買賣而生也。倘無貨物，則金錢等於泥沙矣。倘有了物，而無買賣之事，則金錢亦無力量矣」。

(2) 錢幣之爲用。「夫金錢之力，雖賴買賣而宏，而買賣之事，原由錢而起，故金錢未出之前，則世固無買賣之事也。然當其出時，何物爲金錢之先河？何事爲買賣之母線？不可不詳。鑄錢，方能得金錢爲用之奧蘊也。欲知金錢之先河、買之導線者，必

當從人文進化之起源，着眼觀察，乃有所得也。……古代未開化之時，其人無不各成部落，自耕而食，自織而衣，足以自給，無待外求者也。及其稍開化也，則無不從事於交易。……是交易者，實爲買賣之導線也。或

曰：「交易與買賣有何分別」？曰：交易者，以貨易貨也，買賣者，以錢易貨也。錢幣未發生以前，世間只有交易之舉耳。蓋自耕而食，自織而衣，以一人或一部落而兼數業者，其有害於耕、有害於織，斷不若分工分勞之爲利大也。即耕者專耕，而織者專織，既無費時失事之慮，又有事半功倍之效；由是則生產增加，而各以有餘而交易也。此交易之，以較自耕、自織爲進化也。惟自交易興與之後，人可免爲兼工，而仍不免於兼之也。何以言之，即耕者有餘粟，不得不攜其粟出而交易也；織者有餘布，亦不得不攜其布出而交易也。由此類推，則

爲漁、爲農、爲牧、爲織、爲工、爲治者，皆不得不各自謀其有餘，而此亦交易也。否則，其有餘者，必有棄於地之虞；而不足者，必無由取得也。以一人而兼農工兩業，其地固大，然而農工仍各爲於兼商，其缺憾亦不少也。……古人與野蠻所受之困難，常有如下之說之者：耕、有餘粟，而欲得布，織之以有布者以交易，無如有餘布者，不能得粟而羊，則有餘粟者困矣。有餘布者，攜其布以牧者，易羊，而有餘羊者，不欲得布，而欲得器，則有餘布者又困矣。有餘羊者，牽其羊以向工者求器，而工者欲得羊，而欲得粟，則有餘羊者又困矣。有餘器者，攜其器以耕者求易粟，而耕者欲得器，而欲得布，則有餘器者亦困矣。此四人有，各有餘，皆爲其餘三人中一人所困者，而以所需者，互相索，則四者皆受其困矣。此皆由古人，將

無交易之機關，原以勞而獲少，而文化不能進步者也。神農氏有見於此，所以有教民日中爲市，聚天下之民，聚天下之貨，交易而退，各得其宜也。有此日中爲市之制，則交易之困難可以悉免矣。……此利利時間，空閒爲交易之機關者也。自有日中爲市爲交易之機關。於是易貨物，遂有市，乃能暢行無阻矣；其爲物雖異乎，而功效則同也。故作者（總理日報）於此言曰：「日中爲市之制者，實今日金錢之先河也。」……自日中爲市之制興，則交易而獲百貨出，人類之勞力漸省，故其欲亦漸開。於是前之紙交易需費之物者，今則趨而交易，紙幣之文飾玩，等物矣。漸而此之有愈多，成爲普通之尚，則凡有貨物以交易者，必先易之，而後以之易他貨物。如是則紙幣等玩好之物，如龜、貝、珠、玉者，轉成爲百貨之「中準」矣。鈔票之起源也。是故總整

者，初不爲急之利也，惟濟交易而爲貨錢之後，則必急之爲用矣。自有錢幣以易貨物，項有餘，則可以蓄，而求不足者，既就商業之利，則必蓄而用之，不必人人窮困矣。是錢幣之利在，則必公人之力，而增益人之生產，其之利爲市之利，更大百十倍矣。人類富得長之利，進步加速，文明發達，如繁榮，錢幣乎有一日千里之矣。考中國錢幣之興，在商周日中爲市之後，而至於周，文明之盛，已極大矣。錢幣之興二千餘年，而文化不特超越前古，且爲後代不及，此實爲錢幣發生後之一大進步也。由此觀之，錢幣者，文明之二重利器也，其界類自有錢幣之後，乃由封建一國而進文明也。錢幣發生數千年而後，乃有代幣之發明。自錢幣發明後，人文之進步更爲迅速，而物質之發達，更爲進步矣。……夫錢幣未興以前，

一〇 捐錢與給錢 法幣的認識

世界之生產，全賴人工爲之，則買賣之說，亦無庸乎金錢範圍以內者。今日世界之生產，合人工與自然力爲之。其數量加至萬千倍，而買賣之說，亦加至萬千倍，則今日之商業，已非乎金錢範圍之外矣。所以大宗買賣，多不用金錢，而用支票矣。……錢幣未發以前，可謂爲封建時代，蓋當時之人，畏大之欲，不過飽食而已，此外無所求，亦不求也。錢幣發生之後，可謂爲安適時代，蓋此時之欲，亦始於安適之具也，自錢幣發明之後，可謂爲發達時代，蓋此時已有生產過盛，不慮貧而慮不均者。……由此三時期之進化，可以得『中古』之變也。故曰：封建時代，以『中』爲市爲金錢也；安適時代，以『金錢』爲市；發達時代，以契券爲市也。此三時代之交易『中古』，各於其時皆爲最便利最發達之學問，非用之不

可也」。

（據孫文學說：「二章，以用錢幣證之。」）

【法幣】法幣一稱法貨，就是法律賦與強制通用力的貨幣。可以無限制作為支付手段的，叫無限法幣，如本位貨幣是；在一定數量內得為支付手段的叫有限法幣，如輔助貨幣是。我國以銀圓為無限法幣；而以銀輔幣及銅輔幣為有限法幣。自從民國二十四年十一月國民政府為防止現銀流出海外計，改革幣制，規定以中央、中、交、農、中國農民四行的一元，五元，十元，五十元，一百元紙幣為無限法幣；以四行的五角，二角五

分，二角，一角，五分的輔幣券及新幣的二分，一分，五、兩銀幣，一、半分，二分的銅幣為有限法幣，但日民營銀行已發行的紙幣及銀輔幣和十文銅幣，在未同以前仍准通用。又在改革幣制以前，全國貨幣極不統一，甚至以墨西哥及西牙銀圓為國內通行的貨幣；自從改革幣制以後，各省貨幣已陸續趨於統一了。在我國改用紙幣，廢止銀圓，即總理謂用錢幣時代而進至於用契券時代，安國時代而進至於繁華時代，這是社會進化一定的過程。

11

【國語】 兒童號

目的

(一)使兒童由欣賞詩歌激起獻機救國的熱忱。

(二)使兒童認識本課生字（「喻」「怕」「號」）

「正」線)和新詞(「兒童號」「真正」前線)。

二 教具

(一)掛圖一幅(由教師自行創製，圖意為許多小孩舉首仰望兒童號飛往前線炸敵，熱烈鼓掌)。

(二)本課生字新詞練習片八張。

三 教法

(一)動機

1 上一課我們討論的要打倒日本強盜應該怎樣？

2 我們單是捐錢給國家買槍砲就行了嗎？

3 我們還得怎麼樣？

4 本縣(或本省)獻過飛機給政府嗎？
飛機的名稱叫什麼？

二一 兒童號 飛行器的預進

5 現在我來講個美國小學生捐錢造軍艦給國家的故事給你們聽，好嗎？

(二)閱覽

1 看圖問答(可依據所準備的掛圖提問)。

2 字和詞指讀：

「喻」——用聲音表示

「怕」——舉例說明

「兒童號」「前線」——畫圖意

「真正」——用詞句說明

(三)誦讀

「找句閱讀」教師把課文中的句子分寫在紙片上(每片寫一句) 豎立在黑板槽內，對兒童說：「這些紙片上的句子，和黑板上的句子同不同？」教師隨即指在黑板上指出一句，然後指名兒童

走到黑板前，就紙片中找出相同的句子，舉給大家看，讀給大家聽。

【表情朗讀】令甲兒蹲在椅後，乙兒坐在椅上，甲兒朗讀課文，乙兒就依着演出種種手勢，但不得出聲。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 飛機的聲音是怎麼樣的？

(2) 飛機來了，為什麼不要怕，不要逃？

要逃？

(3) 兒童捐的飛機叫什麼名稱好？

(4) 飛機有什麼用處？

2 文字方面：

(1) 「嗡嗡」是什麼意思？（是形容飛機的聲音。）

(2) 這一課裏面有兩個「這」字是指

什麼說的？

3 「這是我們捐的飛機兒童號」，

這一句裏面的「飛機」兩字可以省去嗎？（不可以省去。）爲什麼？（假使把它省去了，就

不知道我們捐的「兒童號」是個什麼東西了。）

(4) 「真正」的用法怎樣？（如「真正好吃」「真正不錯」「真正快樂」。）

(5) 「炸得敵人逃不了」，

改作「炸得敵人沒處逃」或是

「炸得敵人拚命逃」，好嗎？

(五) 練習

1 認字練習

【釣魚遊戲】把生字練習片當做魚，兒

童算做釣魚的人，教師把練習片閃示，最先讀出的兒童，便算釣得了魚，把練習片取去。取得練習片最多的為勝。

2 書寫練習

【抄寫練習】採用本課生字和以前讀過的熟字，組成一段有意義的文字，使兒童練習書寫。舉例如下：「一個小朋友，看見許多飛機在天空中飛，怕得不得了。媽媽說：『不要怕，這是我們中國飛機，不是日本飛機。』」

3 應用練習

【改作英文】將本課詩歌改作為散文。如「噹噹噹噹，飛機飛來了！飛機飛來了！小朋友們，你們不要怕，也不要逃。這是我們中國的飛機，不

一一 兒童歌 飛行器的演進

是敵人的飛機。兒童說的本領真好，他到碼頭去，丟下許多炸彈，把敵人炸得一箇也逃不了。」

四 參考資料

【亞利桑那州】一九零三年，美國小學校裏，有一位教師，帶許多學生，到海灘上去遊玩。那時候，雲霧照滿天空，一陣陣的風從海面上吹來，多麼爽呀！正在觀賞海景的時候，只見黑煙起處，一隻大輪船，滾滾地由海岸駛來，船上高高地豎着國旗，滿天星和條紋。學生們都知道是本國的艦，個個拍手歡迎。

那位教員問學生道：「你們心裏覺得快樂嗎？假使叫你們拿出錢來，大家造一隻軍艦，保衛國家，你們願意嗎？」學生們都說：「我們很願意！但是不知道造一隻軍艦要多少錢？」教員說：「至少要一百萬金。」學生們聽了，面面相覷，一時竟說不出話來。教員說：「你們不要

氣餒，只要大爺把賞糖果的錢，每天節省一點，存在銀行裏，那就行了，你們不要疑心這一點兒的錢不能夠造這麼大的軍艦；要知道，們如果這樣做，全國的小學生，也照你們這樣做，不消很多的時候，就可以集成鉅款，軍艦不怕造不成功。」學生們聽了教員的話，大大地感動了，就首先實行起來；並且在報紙上登了一個廣告，徵求各地小學生贊助。後來，全國小學生沒有一個不贊成的，就組織了一個幼童會，專門辦理這事。不到半年，這幼童會的儲金已經積了三百萬金圓。就把這筆款子造了一隻很大的軍艦，軍艦的名字，就叫做「墨美利加幼童號」。

【常識】 飛行器的演進

一 目的

- (一)使兒童知道飛行器的發明和進步。
- (二)使兒童知道飛行器的種類，構造和功用。

用。

- (三)使兒童明白各種飛行器上升和飛行的道理。

二 教具

- (一)氣球、飛艇、飛機等的模型或掛圖。
- (二)輕氣球一個。

三 教法

(一)動機

- 1 什麼東西是能夠在空中飛行的？
- 2 你們看見過飛機嗎？
- 3 除了飛機以外，還有那些東西能夠在空中飛行呢？

(二)閱覽 看圖問答：

- 1 這一面圖畫，畫的是什麼？ 一共
有幾樣東西？
- 2 上面這一個長圓形的東西是什麼？

(是飛機)。(在尾圓形的下面有個什麼？(是吊船。)) 它的一端繫在什麼東西上面？(塔頂上。)) 另一端左右和上下伸出的部分是什麼？(左右伸出的是升降舵，上下伸出的是方向舵。))

3 右下角一個圓形東西下面繫着一個好像籃子的是什麼？(是氣球。))

上部圓形的東西是什麼？(是氣囊。)) 氣囊外面絡着的是什麼？(是網。)) 氣囊下面繫着一個什麼東西？(是吊籃。))

4 左下角這個東西是什麼？(是飛機。)) 機身左右伸出的部分是什麼？(是翼。)) 翼的前面一邊一個東西是什麼？(是推進器。)) 機身

後面橫出和豎起的東西是什麼？(橫出的是升降舵，豎起的是方向舵。))

(三) 討論

1 飛行器有那幾種？那一種是最先發明的？

2 氣球有什麼用處？它的形狀怎樣？用什麼東西製成的？分做

那幾個部分？氣囊的構造怎樣？氣囊的下部掛着什麼？氣球為什麼能夠上升？

3 飛機有什麼用處？它的形狀怎樣？用什麼東西製成的？分做那幾個部分？氣囊的構造可分那幾種？那一種最為堅固？氣囊的下面掛着什麼？艇裏裝着那幾

飛機器？ 每的後部又裝着什麼？

飛機爲什麼能向上升？ 飛機平時停着在那裏？ 飛機上的乘客和貨物怎樣上下？

4 飛機有那幾種？

各種飛機有什麼用處？ 它的形狀怎樣？ 用什麼東西製成的？ 分做那幾個部分？

機身前面裝着什麼？ 推進器是做什麼用？ 機身左右裝着什麼？

翼是做什麼用的？ 機身尾部裝着什麼？ 舵有那幾種？ 升降舵

是做什麼用的？ 方向舵是做什麼用的？ 機身下面裝着什麼？ 輪

盤是做什麼用的？ 浮箱是做什麼用的？ 機身裏面裝着什麼？ 發

動的機是做什麼用的？ 飛機爲什麼

能飛行？ 飛行的速度怎樣？（最快的飛機每小時可飛六百餘公里，普通都在二百公里以外。）

四) 實行

指導兒童做竹蜻蜓，試驗推進器的作用。

四 參考資料

「氣球」空中飛行的理想，不爲中外，自古以來均已有的。到了近世，物理學已極發達，學者遂引用氫氣球上升之理（輕氣球）以爲上升之理，因球內輕氣比空氣的較輕，把氣球的構造變得很小，並在球中可以懸空，人體籠中，漸漸上升，這種構造，就稱爲氣球。最初的氣球，只是後部有孔的袋，氣球上升以後，就能顯其自由，在空中浮沉，無法控制，一切不用。後來逐漸改良，於是改用酒精，氣球的袋，用細繩做成，外面塗着薄膠，下面裝着氫氣或煤氣。球

的上面，並有一目安氣器，當飛機一降落，即欲保安全繩。氣球升空空氣以流，而飛機之降落，可以拉開安全繩，使飛機隨風飄去。此種情形，氣球的體積減少，即可下降，如欲使氣球再行升高，則可把其在吊籃裏面的機件放下若干。試飛的重量減少，就可上升了。自從經過幾次改良以後，氣球的構造已趨多，於是構造愈趨改良，已不可說。到了後來，後面的構造漸漸改良，於是氣球的構造也就更加進步。大抵在氣球吊籃裏面，裝置一個或數個發動機，另外裝有推進器一具或數具。此種推進器，即由發動機下發的動力推動之。又在後面裝一方向舵，其功用和船舵的一樣，所以這時的氣球，不但可以任意飛行，而且可以任意改變方向。惟氣球上升時，仍用反下沙袋或拉繩保平衡的方法運用之。此種氣球，現為測驗氣象時所採用，軍隊裏面亦有用以探察軍情的。

【飛艇、飛艇或稱飛船，是由氣球改造成功的一種

裝置。全部氣球和吊籃，或裝有發動機，指一器和方法等。氣球的外形，大抵為葫蘆形，此時比之氣球之形，其之長如船中之帆，其相似。氣球之吊籃，亦與氣球相同，其構造中的機件，如空氣中滑輪，太陽燈發射機等發射器，氣球容易燃燒而破裂。又如飛艇機件發射器，或受敵人的彈丸時，氣球亦有破裂的危險。其情形，大都為飛艇破裂的普通原因，特將其法詳述。所以飛艇的氣球，此時已由大氣球而改為小氣球，氣球，即於氣球表面分為無數小氣球，或為許多氣球的聯合體，如是一部分毀損，亦失去其一小區域的輕氣，不致影響於全體，而空氣的抵抗力亦不致完全消失，仍可繼續飛行。此種構造又分為軟式，半硬式，硬式三種。軟式氣球內部不裝骨幹，全部為氣球組成。半硬式氣球內部亦無骨幹，但氣球底部則有骨幹，其為軟式與半硬式的主要區別。硬式氣球外部用鉛板製成，內部有鉛質

的骨幹，分爲許多區域，每區域內裝有輕氣。因有骨幹，故其規模甚大，航行力亦較一般爲優。近世最著名的德國齊柏林飛艇，即爲硬式氣囊的唯一代表。然硬式與軟式各有利弊，像法國飛艇則多爲軟式或半軟式。德法兩國對於飛艇的製造，在世界各國中最高盛名，可說是飛艇製造國的二大權威。實際上。飛艇的製造尙未能達到十分滿意的地步，德各國仍鉤心鬪角，銳意改良。譬如輕氣容易着火炸裂，實爲飛艇最大的缺點，恰好後來在偶然鎊中發見氦，這氦是元素中除輕氣以外最輕的元氣，既不能燃，亦不易起化學作用，所以飛艇製造者就用氦來代替輕氣，對於飛艇的安全就有很大保障。現在像英國、美國及意大利等，對飛艇的製造，亦都有很好的成績，然其功用則自飛機發明以後已大爲降低，不適宜於軍海上攻擊或偵察之用。惟飛艇能停留空中，當爲其特有的優點。故近世如齊柏林飛艇等用以載客運貨外，其餘較小的飛艇，不過用以遊覽飛

行，一開乘客眼界。據說瑞士的仕女，在和暖的天氣，坐於飛艇下面繩的器具上，升到空中，隨風飄盪，好像是遊秋千一般，倒是很有趣味的。

【飛機】

(一)飛機的沿革。飛機的氣囊或頭部有比空氣輕的氣體，所以，可爲軟式或硬式，其全部必輕於所排開的空氣的總量，故都能升於空中。但自古以來，有許多人鑒於昆蟲，鳥類的飛行，及紙鷂的懸浮於空中，知可重於空氣的物體，如果有相當的助力，亦可以飛行天空。此種理想，漸漸成爲事實；經過許多人創製了許多式樣的飛機，先後試驗飛行，但因發覺機與飛之構造均未臻完善，尙不能見之實用；然於飛機的構造，實已進步許多。到了公元一九〇三年，美國萊脫兄弟，採取科學方法，引用算術原理，終於發明了一種可以由駕駛的飛機。後來幾經改

良，飛機的製造遂更完備而功用大著。在第一次歐洲大戰期間，飛機更占重要的地位。那時各國都鉤心鬪角，改良製造。到大戰以後，又把飛機轉為商用，以作載客、運郵，於是飛機又變成「重」的交通工具了。

(二)飛機與飛艇的區別。艇是輕於空氣的裝置，故其航之力完全利用空氣的浮力。飛機則不然。其全部構造亦儘量選用最輕的物質，而其重量則必大於空氣，故其航之力雖本利用空氣的浮力，實與飛艇不同。蓋飛艇與飛機，雖皆置發動機、推進機及方向舵等，但飛機上的發動機必須發出極大之速度，使空氣對於翼面發生抵抗；再藉此空氣的抵抗，使飛機上飛。飛艇上的發動機，不過使艇發生進退之力，以便駕駛者之自由操縱。故飛艇與飛機的主要區別，實為氣囊和翼面二部，此二部的作用相當，而原理卻是不同的。

(三)飛機的種類。飛機的形式甚多，然依其構造

分類，普通祇有單翼和雙翼二種。單翼飛機機身上只裝一個翼面，形狀酷似蜻蜓。雙翼飛機機身上裝有二個翼面，一個在上，一個在下，互相平行，而由金屬柱連繫之。至於單翼和雙翼的用途，各有長短。單翼飛行之速度較快，而雙翼飛機之速度較慢；雙翼機所能負載的重量大，而單翼機所能負載的重量較小。所以單翼或雙翼，常依其用途而選擇。再就飛機的用途言，則可分為軍用飛機、民用飛機、郵政飛機、商用飛機等。而軍用飛機又可分為轟炸機、戰鬥機、偵察機、驅逐機及練習機等。又依飛機升降地點來分，則有陸上飛機、水上飛機和水陸兩用飛機等。

(四)飛機的構造。飛機的外形完全像一隻蜻蜓。機身的前面，單翼的，在上面有一個長闊的翼，雙翼的，上下各有一個長闊的翼。機

身頂頂外，有一個推進器，推進器和機身裏面的空氣機相聯絡。機身裏面，除座位外，還有一個油池，以供給發動機的燃料。機身下，機翼飛機裝有兩個小輪，用以在地面上滑動，並可減少地面向凹凸不平的震動。水上飛機可不裝小輪，而用兩個浮箱，用以浮在水面。機身的尾端，則不設尾輪，用水箱。均用升降舵（即水平舵），方向舵和尾翼三部。升降舵用以控制飛機的升降，方向舵用以管理飛機前進的方向，而尾翼則用以保持尾輪的水平位置。所以，機身的尾部，極看头和機身的相連。此機身內外的附屬機件尚多，而飛機的機身尚有多種變化的構造。設計時，應注意其重量、溫度、濕度、空氣、時間、及各種電等。

飛機的管線，如燃料管、油管、排氣管、揚等木料製成，亦有用竹製的，木料須慎重選擇，使之乾燥。俾有金屬的韌性和堅

度，不可過堅，亦不可過重。近時冶金十分進步，所以機上的支架，頗多採用鑄製的合金。至於飛機的裏面，普通多用布製成，如帆布、綢布、絲綢等。所製布料宜輕，宜光滑，宜具伸縮性，宜耐濕空氣，且可避水，故布料的選擇亦極重要。近時又把它的材料金屬化了。

(五)飛機的浮理

上面說過，飛機的能够上升由於空氣的浮力。空氣的抵抗力是怎樣情形？例如飛機剛一大方厚，由高處放手落下，則厚處先落地成重疊方，時，落下甚速；與地相碰時，手有方向時，落下較慢。這是因為重疊，一下時，厚處上所受空氣的抵抗力亦小，故慢；平落時，厚處的上下四方受空氣的抵抗力，故慢。再說飛機怎樣利用空氣的抵抗力而上升呢？我們可用紙鶴做個實驗。紙鶴的構造簡單，但有和飛機一樣的兩個主要部分。紙鶴的平

而，相當於飛機的翼；紙鴿上所掛的綫，相當於飛機的尾翼。在紙鴿飛行的時候，如果竹蜻蜓的升力增高，紙翼會將綫拉得越越快。飛機飛行時也是如此：要飛機升得越高，發動機必須開得越快。在發動機飛行的時候，紙鴿對於空氣就發生壓力，這種壓力使空氣發生方向相反的壓力，作用於紙鴿面上，於是紙鴿便飛推起來了。飛機也過如此：當發動機開動的時候，飛機的翼面亦對空氣發生壓力，同時空氣亦生一種相反的壓力，紙鴿會起。這樣，飛機的翼面機加速開動，飛機也就飛升起來了。

上面所說，飛機的翼面機開動以後，飛機就能够前進，但是，究竟怎樣才能够前進呢？原來，機翼上裝有一個推進器，它的飛機也有幾個，每個推進器的作用，和兒童玩其中的竹蜻蜓一樣相同。竹蜻蜓是一條竹片，兩邊都綫面，如果竹蜻蜓用力搓

動，竹蜻蜓就旋轉，但是竹蜻蜓的兩邊是成斜面的，所以旋轉時候，竹蜻蜓周圍的空氣，就產生各種壓力。在竹蜻蜓竹片上面的空氣，雖使竹蜻蜓浮起的壓力；然，時竹蜻蜓上的力，大於空氣下壓的力（因有斜面及人力之功），所以竹蜻蜓能够上升。同時在竹蜻蜓下面的空氣，因為竹蜻蜓上升而密度降得很小，所以空氣向上的壓力變成極大，竹蜻蜓就利用此種壓力而上升了。空氣的壓力，四面八方都是完全相等的，所以竹蜻蜓垂直旋轉時，能向上飛起；如果用竹蜻蜓橫旋轉時，就能向前飛行。竹蜻蜓上的推進器，就是飛機的竹蜻蜓。這種推進器和飛機相同，把竹蜻蜓開動，推進器就旋轉，使飛機前進，所以它的原理和竹蜻蜓是完全相同。

(六) 飛機的用途 飛機發明到現在，其間經過許多飛機製造家的研究和改良，關於飛機的

構造，到現在可說是已達到極其驚人的程度。飛機最大的優點，就是飛行迅速，所以近年來飛機的功用亦日漸擴張。如飛機可以載客、運郵、便利交通，且於國一政治和經濟都有影響。歐美的飛行家，常藉飛機探險，考察南北兩極和其人跡不到的狀況，因此而發見許多新的事務，是則其對於文化上又有許多重要的貢獻。外用飛機測量國

一一一

復習

一 目的

- (一) 復習七至十一各課生字和新詞。
- (二) 測驗兒童記憶和了解的能力。

二 教具

三 教法

本書七至十一各課生字新詞練習片。

(一) 測驗

- 1 說明 本課測驗材料分二種：一是填寫缺字 一是看圖註字。測驗前，教師宜將前後兩種材料不同的

士，用飛機撲滅蟲害，都是極有成效的。然最重要的功用，則為用在國防上，因為飛機的歷史，與軍事最有關係。在第一次歐洲大戰以前，飛機的製造尚屬幼稚。到了大戰時期，各交戰國鑒於飛機在軍事上的功用，便積極加以研究改良，於是飛機成為攻擊和防禦的利器了。

做法，向兒童詳細說明，並舉例令兒童試做，等到全體都明白了，再行測驗。

實行時先指名兒童說出各句及各圖沒有寫出的字，每人說一句，如有錯誤，共同校正，然後令大家各自用鉛筆填註在讀本上。填註的方法如下：

右頁：

(1) 哥哥種的是(松)樹

(2) 華盛頓是一個很誠實的小孩

(3) 把買糖果的錢省下來買槍砲去打

(日本兵)

(4) 四月(四)日是兒童節

左頁：

這是(槍)

這是(飛機)

這是(砲) 這是(炸彈)

3 批訂 兒童填註完畢，即聲交教師加以訂正。訂正後，對於成績優良的兒童應加鼓勵。凡屬共同的錯誤，宜逐一提示，予以矯正。

(二) 溫習

1 閃爍練習 用練習片溫習七至十一各課生字和新詞。方法要有變化，使兒童作有興趣的努力。

2 溫習舊課 輪讀或接讀七至十一各課課文。

3 默寫練習 分組輪流在黑板上默寫七至十一各課生字和新詞。令兒童默寫在紙上或石板上亦可。惟各自默寫，字數不可過多，以二十字或十個詞為度。

111

【國語】 小飛機

一 目的

(一)使兒童由於欣賞詩歌，激起抗敵的情緒。

(二)使兒童認識本課生字（「蜻」「蜓」「東」
「西」「像」「請」「退」「再」）和新詞（「蜻
蜓」）。

二 教具

(一)本課插圖放大圖。

(二)本課生字新詞練習片九張。

三 教法

(一)動機

1 飛機的形狀像什麼？
2 你們看見過蜻蜓嗎？
3 現在蜻蜓已經出來了嗎？
4 這裏有一篇關於蜻蜓的詩歌，你們
喜歡讀嗎？

(二)閱覽

1 看圖問答：

(1)這一課下面，畫的是些什麼？
(2)這個有四個翅膀、身子細長的
是什麼？（是蜻蜓。）

(3)這裏一共有幾隻蜻蜓？（十二
隻。）

(4)牠們正在做什麼？（正在飛

着。)

(5) 這長着長的葉子的是什麼？

(是水草。)

(6) 水草生在什麼地方？(河邊。)

2 字和詞指導：

「蜻蜓」——指示實物或圖

「東」「西」——指示方位(參看參考

資料)

「像」「再」——用例句說明

「請」「退」——舉例說明

(三) 誦讀

【表情吟唱】本課爲韻文，可叫兒童依了音樂的節奏，字句的長短，用姿勢動作等表情的方法吟唱數遍。

【輪讀】令第二行第一個兒童讀課文第一句，第二人接讀第二句，這樣依次

一三 小飛蝶 蜻蜓

繼續，到全體輪到爲止。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 許多小蜻蜓在什麼地方飛？

(2) 牠們是怎樣飛着？

(3) 牠們飛來飛去做什麼？

(4) 牠們好像是什麼？

2 文字方面：

(1) 「飛到東」「飛到西」這兩句上面

各加上「一會兒」三字可以嗎？

(2) 「飛到東飛到西」改做「飛到南

飛到北」，也可以嗎？

(3) 「好像」是什麼意思？怎樣用

法？「好像」可以改做「很像」

嗎？

(4) 「你」是指誰說的？

九五

(5)「再」是什麼意思？怎樣用法？

(6)「小飛機，小飛機」的上面，加上一句「小朋友說」，好不好？為什麼？

(7)「請你飛到前線去，打退日本兵」這一句是什麼口氣？（祈望的口氣。）像這種口氣的句子叫做什麼句子？（祈使句。）祈使句的用法怎樣？（用來表示祈望或發出命令的。）

(8)這一課那幾句末一字的聲音是相像的？

(五)練習

1 認字練習

【動作表演】將全級兒童分成兩組比

賽。教師先把動作命令語寫在黑板上，隨即拭去；然後指名任何一組的兒童，表演這個動作。做對的得一分，得分最多的一組算勝利。可用的動作命令語如「種樹」「捐錢」「丟炸彈」「打倒」「砍斷」「打仗」「謝謝」「跪下」「大哭」等等。

2 書寫練習

【寫相似字】在本課和以前各課中，蒐集字形相似的字，如「清請、到倒、去丟、木本、小少、給結、搶檢、開開……」等字，先令兒童辨認，再令兒童書寫。

3 應用練習

【改正詞句】教師參酌本課課文，另擬一段文字，其中夾着一些錯字和不必

要的字，預寫在小黑板上。練習時，

揭示出來，叫兒童指出其中不對的和

多餘的字，逐一改正。例如：「許多

小蜻蜓好像許許多多的大飛機。一會

兒走到東，一會兒飛到西，走來飛去

做怎麼？走來飛去是遊戲。」改正如

下：「許多小蜻蜓，好像許多小飛機。

一會兒飛到東，一會兒飛到西。飛來

飛去做什麼？飛來飛去做遊戲。」

補充教材

【好像一架小飛機】

兩個螞蟻走出洞來，

要找吃的東西。

看見一隻蜻蜓躲在草裏，

就爬上他的身體。

蜻蜓高高飛起，

一三 小飛機 蜻蜓

把螞蟻帶到天空裏。

螞蟻在蜻蜓背上，

好像坐看一架小飛機。

【說明】本教材旨在說明螞蟻乘蜻蜓而飛起，描

寫蜻蜓之帶似飛機，本教材為韻文，誦讀時，每

逢叶韻的字應重讀，亦可用表情吟誦法，讀到那

一句，隨即表演那一句。

五 參考資料

【方位的認識】我們有什麼方法知道方位？在有太

陽的時候，我們可以看太陽，因為太陽是從東

方升上的，所以在上午，有太陽的一面是東方，

對面是西方。人若向東走，右面是南方，左面就

是北方。只要知道一方，其餘三方都可以推算得

出來。若在下午，有太陽的一面是西方，還有一

件看方位頂好的東西，就是指南針。它可以告

訴我們那一面是南，那一面是北。同時東和西也

九七

什麼地方去，都可以知道方位。船到了海洋裏，飛機到了天空裏，都少不了它。

【常識】 蜻蜓

一 目的

使兒童知道蜻蜓的形態和生活。

二 教具

蜻蜓的實物、標本或掛圖。

三 教法

(一) 動機

1 飛蟲裏面和飛機形狀相像的是什麼？

2 蜻蜓到什麼時節纔出來？

3 蜻蜓的生活怎樣？

4 牠是益蟲還是害蟲？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面有幾個圖？

2 上面右邊畫的是什麼？（是蜻蜓的幼蟲。）

3 什麼叫做幼蟲？（是由卵孵化出來，身體還沒有生長完成的蟲。）

4 左邊畫的是什麼？（是蜻蜓的成蟲。）

5 什麼叫做成蟲？（是身體已經生長完成的蟲。）

6 下面方框裏畫的是什麼？

7 右下方畫的是什麼？（水草。）

8 左上方畫的是什麼？（樹枝。）

9 這一隻蜻蜓在做什麼？（在水邊捉飛蟲。）

10 這裏有幾個飛蟲？（有五個，一個已被蜻蜓捉住了。）

(三) 討論

- 1 蜻蜓的形狀怎樣？
- 2 蜻蜓的身體分那幾部？ 頭部有些什麼？ 胸部有些什麼？ 腹部是怎樣的？
- 3 蜻蜓是怎樣長成的？
- 4 蜻蜓吃些什麼東西？（吃蚊、蠅、蛾、蝶等小蟲。） 蜻蜓怎樣捕食小蟲？（用翻捕捉。）
- 5 蜻蜓夜裏停在什麼地方？（停在草木枝葉的下面。）
- 6 蜻蜓產卵的情形怎樣？
- 7 蜻蜓對於農家有什麼益處？ 對於農家有益處的蟲，叫做什麼蟲？ 還有那些蟲是益蟲？（如螳螂、青蛙、蚯蚓等。）

一三 小飛機 蜻蜓

四 參考資料

【蜻蜓】

- (一) 蜻蜓的形狀。蜻蜓全體分頭、胸、腹三部：
- 1 頭部 前額有黑色的橫紋。頭部兩側有很大的復眼一對，占頭部的大部分。頭的前部有單眼二隻。口器可以分上唇、下唇、大顎、小顎三部：上下唇都闊大而扁平，大小顎都狹長而尖銳。頭部堅硬，能雙左右移動，咀嚼很便。頭後有很細的頸，連在胸部上使頭可以自由轉動，向四圍觀望。
 - 2 胸部 額為綠。上面有四個薄而透明的翅膀：翅膀上有狀的脈紋，善於飛行。下面有足一對，足端有爪鉤，各節的側面有棘刺，適於捕捉蟲類。腿部褐色，粗細大小相仿，不專於行走。
 - 3 腹部 顏色褐黑，雄的基部青藍色，雌的青褐色。形狀細長，由幾個環節合成，能

自由屈伸。

(二) 蜻蜓的種類 蜻蜓的種類很多，形性大致相仿。身體大小不一，顏色有紅、綠、黃、褐等種種。棲止的時候，都是把四個翅膀平放在體上。但是也有棲止的時候，翅膀直豎在背上的，這種蜻蜓叫做蠅，飛行不快。

(三) 蜻蜓的生活 蜻蜓性活潑，能步高飛。夏秋兩季的傍晚，在田間、水邊往來築飛，因為身體輕、翅膀大，所以能久飛不倦。牠的眼睛很銳敏，在飛行的時候，看見小的飛蟲，就飛過去，用腳捉住了吃。雄的豎間飛行在平野，巡邏於一定的區域之內。水邊以雌、

一四

【國語】 青蛙哭

目的

雌飛的居多。雌的常飛行水面，把牠的尾端點在水草上，這是牠在生卵的情形。

(四) 蜻蜓的幼蟲 蜻蜓從卵裏孵化出的幼蟲，叫做水蠶。水蠶生在水裏，能夠游泳，捕食小蟲。水蠶的形態，可以分成頭、胸、腹三部。頭部有複眼和觸角各一對。口器在頭部的下面，下唇特別長大，變成鉗狀，可以屈伸；平時伏在口器上，捉蟲的時候，便伸出在頭部的前面。胸部有足六隻，適於步行。腹部也有環節。水蠶長大以後，變成蛹。蛹的形態和幼蟲相似，也能食能動。蛹長大後，生着小翅，便為成蟲，這就是蜻蜓。

- (一) 使兒童由欣賞詩歌立定復仇的志願。
- (二) 使兒童認識本課生字(「聞」「青」「蛙」「爲」「恨」「心」「太」「毒」「又」「屋」)和

新詞「青蛙」爲什麼「東西」。

二 教具

- (一)掛圖一幅(教師自行創製。圖意爲：一個青蛙蹲在池邊叫着，一個小孩立在一旁似與青蛙對話狀。)

(二)本課生字新詞練習片十三張。

三 教法

(一)動機

1 現在田裏面和池塘邊開開關關叫的是什麼東西？(是青蛙。)

2 青蛙叫的聲音好像是什麼聲音？

(好像哭的聲音。)

(二)閱覽

1 看圖問答(依照所準備的掛圖提問)。

2 字和詞指導：

一四 青蛙哭 青蛙

「開」——用聲音表示

「青蛙」「屋」——指示實物或圖

「爲什麼」「太」「又」——用例句說明

「恨」「毒」「東西」——舉例說明

「心」——說明意義

(三)誦讀

(正)【和讀】指名一個兒童讀，讀到句尾有叶韻的句子，全體和着讀。

【抽籤讀】用許多竹籤，每籤書一兒童姓名，放在籤筒內。教師抽着那個兒童的名籤，就叫那個兒童讀。

四 討論

1 內容方面：

(1) 青蛙哭的聲音是怎樣的？

(2) 青蛙爲什麼哭？

(3) 日本強盜是怎樣的狠毒？

(4) 我們應該怎樣對付狠毒的日本強盜？

2 文字方面：

(1) 「開開開」是形容什麼的？

(2) 「青蛙青蛙，你爲什麼哭？」一句，是什麼口氣？這一句爲什麼要連用兩個「青蛙」？省去一個可以嗎？

(3) 假使把第三句改做「我問青蛙你爲什麼哭？」第四句改做「青蛙說：『我恨日本強盜心太毒。』」是不是比原來的句子要好些？

(4) 「太」字是什麼意思？怎麼用法？「太」字改做「很」字可以嗎？

(五) 練習

1 認字練習

- (5) 「又」字是什麼意思？怎麼用法？和「還」字的意思相同嗎？
- (6) 「搶了東西又燒屋」，可以改做「搶了東西燒了屋」嗎？
- (7) 這一課末了爲什麼還重述一遍「開開開，日本強盜心太毒」？
- (8) 這一課那幾句末一字的聲音是相像的？

2 送信遊戲

【送信遊戲】把本課及以前各課的生字新詞練習片，放在書包裏，當做要送的信；一個兒童背了書包，算做郵差；其餘的兒童坐在位子上，算在家裏。郵差把練習片送去，讀得出的收

下，算是他的信，看誰收的信最多。

2 書寫練習

【默寫競賽】在黑板上畫塔兩座，每座約六、七級。練習時，把兒童分為兩組，各組兒童輪流走到塔前，教師口述一字，兒童即從下而上，默寫一字，隨後即各自回到座位上，由各組第二人接上去，默寫第二字。如此一步一步寫上去，直到頂點為止。然後由全體兒童計算字數，那一組寫得多而對的，便是那一組勝。

3 應用練習

【填字比賽】教師預備紙片兩套，每片上面各寫一句句子，每句中故意脫漏一個字，備兒童填補。練習時，分兒童為兩組（人數須相等），每組分發

四

補充教材

【青蛙和蚯蚓】

青蛙在田裏做工，遇到蚯蚓，對蚯蚓說：「你是沒有用的東西，我要吃掉你。」

蚯蚓說：「我知道你整天幫助農人，吃掉田裏的害蟲，功勞很大。但是我也幫助農人，爬鬆泥土。」

「青蛙聽了，笑道：『我錯了！朋友，你去做你的工罷！』」

（選自世界初小國語讀本）

【說明】 本教材旨在使兒童知道青蛙和蚯蚓的功用。教學畢，可指導兒童表演。

【常識】 青蛙

一 目的

使兒童知道青蛙的形態和生活。

二 教具

青蛙和蝌蚪的實物或掛圖。

三 教法

(一) 動機

1 對於庭家有益的小動物，除了蜻蜓以外，還有什麼？

2 你們看見過青蛙嗎？牠的形狀怎

樣？牠的生活怎樣？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面畫的是些什麼？

2 上面一個圖，畫的是什麼？水裏長着什麼東西？（長着水草和浮萍。）

3 那浮萍下面一顆顆黑色圓形拖着尾巴的是什麼？（是蝌蚪。）

4 蝌蚪是什麼東西？（是青蛙的幼蟲。）

5 中間右邊許多圓形聚成一塊的是什麼東西？（是青蛙的卵。）

6 這個方框裏一共有幾個圖？每一個圖上寫着一個數字是什麼意思？（表示蝌蚪逐步生長的次序。）蝌蚪先是個什麼樣子？後來變成什

麼樣子？後來又變成什麼樣子？

7 下面圍圈裏畫的是什麼？（畫的是

青蛙變成成蟲的形狀。）

8 下面左邊畫的是什麼？（畫的是青

蛙用舌捕蟲的形。舌頭伸出

的情形怎樣？舌頭黏着小蟲的情

形怎樣？舌頭收進嘴裏的情形怎

樣？

(三) 討論

1 青蛙的形狀怎樣？

2 青蛙的頭部有些什麼東西？眼睛

是怎樣的？耳朵是怎樣的？舌

頭是怎樣的？雄蛙的聲囊在那

裏？皮膚是怎樣的？有幾隻

腳？前腳和後腳有什麼不同？

每隻腳有幾個趾？趾間生着什麼

一四 青蛙笑 青蛙

東西？

3 蝌蚪的形狀怎樣？蝌蚪是什麼變

成的？青蛙的卵生在那裏？

4 青蛙喜歡吃些什麼東西？青蛙怎

樣捉小蟲吃？

5 青蛙住在什麼地方？牠在陸地怎

樣行動？牠在水裏怎樣行動？

6 青蛙是怎樣過冬的？

7 我們對於青蛙應該怎樣？（要特別

保護。）為什麼？（因為牠對於農

家很有益處。）

(四) 實行

1 指導兒童實習在玻璃缸裏飼養蝌

蚪，隨時觀察牠的變化情形。

2 指導兒童實踐愛護蝌蚪和青蛙。

四 補充教材

本課的學畢，可以「蚯蚓」為補充教材，使兒童知道蚯蚓的形態、生活和功用。教學前應準備的教具為：蚯蚓的實物或掛圖。參考資料見後。

五 參考資料

【青蛙】

(一) 青蛙的形狀 蛙的種類很多，常見的有青蛙、蝦蟆、金襖子、赤蛙、蟾蜍等。青蛙俗叫田雞，身體綠色，而有淡灰色的斑紋或金線紋。皮膚更有黏液腺，時常放出黏液來，所以皮膚上常常溼潤。頭部略成三角形。眼生在頭的兩側，大而凸出，可以看見四周的物體。眼後有耳，但沒有耳殼，聽覺很靈敏。嘴闊大，顎有細齒。舌的構造很特別：舌根生在下顎的前端，舌尖反向着內方，可以翻到口外來；舌上黏液很多。雌的嘴裏有一對小囊，叫的時候，可以看見小囊忽脹

忽縮，這就是聲囊。腳四隻，前腳短小，各有四趾；後腳長大，各有五趾。趾間部有蹼，即產在水中，外面有黏液包裹，幾十粒集在一處。

(二) 青蛙的生活 青蛙常住在水田裏，或在池、河中水草的近旁。牠看見小蟲，便把牠的舌從口內翻出，黏住小蟲，小蟲就不能逃脫，給牠做食品。蛙在陸地上，用後足跳躍；在水中，利用腳趾間的蹼游泳。游泳的時候，常用後腳向後推，身體便向前進行。牠到了多初，便住在泥洞裏，或是河泥裏，不吃不動，度過冬季，叫做冬眠。到了春季和暖的時候，便從泥裏鑽出來。雌的生卵在水中，雌的鼓動喉囊發聲。青蛙叫的時候，大都在早晨或是夜裏。陰雨時候，雖然在白天，牠也要叫的。

(三) 青蛙的幼蟲 青蛙的幼蟲，叫蝌蚪。有圓和尾，和小魚相像。在水裏游泳，覓食小蟲。

蝌蚪日漸長大，先生後肢，再生前肢，同時頭漸縮小，生出肺來。到後來，尾巴也漸縮去，皮膚也換作青綠色了。這時候，就成爲完全的蛙。

(四) 青蛙和人類的關係 青蛙能吃掉害蟲。於農桑上很有利益；所以我們對於青蛙應該切實保護。現在文明國家，對於捕捉青蛙都有禁令。

【蚯蚓】

(一) 蚯蚓的形態和行動 蚯蚓一名曲蟮，屬環蟲類。全體圓而細長，有許多環節，紫黑色。沒有耳、目、鼻、舌，也沒有腳。前端有口，後端有肛門。近前端處，有紅白肉帶，平廣無節，叫做環帶。其他各環節的腹面，

列生一二對後向的硬毛。行動起來，全靠肌肉的伸縮作用，一面伸出硬毛，抵住地面，以防身體後退而助前進。

(二) 蚯蚓的生活 蚯蚓喜歡在低溼的泥土中，鑽洞居住。牠專找腐敗的植物吃，有時吞吃泥土，經過消化後，把泥土和不消化的東西，排出體外，堆積在洞口地面，這就是「種腐植土」，我國舊稱「六一土」。

(三) 蚯蚓和農業 蚓糞是一種天然的肥料，很適於營養植物。蚯蚓改良土質的功勞，農人已受惠不淺；並且牠出入土穴，翻鬆泥土，使土中空氣流通，又可使日光和雨水透入，幫助植物生長；所以蚯蚓是一種有益動物，我們也應該加以保護。

【國語】 蜜蜂和小鳥

一 目的

(一) 使兒童由欣賞故事而養成抗敵禦侮的思想。

(二) 使兒童認識本課生字「蜜」「蜂」「園」「樂」「工」「隻」「鳥」「刺」「死」「此」和新詞「蜜蜂」「花園」「快樂」「做工」從「此」。

二 教具

(一) 蜜蜂復仇圖(教師自行創製，圖意為許多蜜蜂圍刺一隻小鳥，背景為花園。)

(二) 本課生字新詞練習片十五張。

三 教法

(一) 動機

你們看見過蜜蜂採蜜嗎？ 怎麼採的？

牠們也有敵人嗎？ 牠們遇到了敵人怎麼樣？

(二) 閱覽

1 看圖問答(依據所準備的掛圖提問)。

2 字和詞指導：

「蜜蜂」「小鳥」「花園」——指示實物或圖。

「快樂」「做工」「死」——舉例說明

「隻」「從此」——用例句說明

「刺」——用動作表示

(三) 誦讀

「行讀」教師讀第一句，叫第一行兒童讀；讀第二句，叫第二行兒童讀，

教師叫一行兒童，第一行兒童圍着讀，後第二行兒童跟着讀。

【點將】教師先叫一個兒童讀，讀完以後，由他自己隨意點某兒童讀。某兒童讀畢，照樣點另一兒童讀。如是繼續讀下去。已讀過的兒童，不可再讀。

(四) 討論

1 內容方面：

- (1) 許多蜜蜂在花園裏做什麼？
- (2) 牠們做工覺得辛苦嗎？
- (3) 什麼東西常常飛來要吃牠們？
- (4) 小鳥飛來吃牠們，牠們怎樣？

2 文字方面：

一五 蜜蜂和小鳥 蜜蜂

(1) 這一行的「他們」與「牠」錯的，是誰？

(2) 第一句「常常」兩個字，是不是可以省去呢？改做「常常」可以嗎？

(3) 「隻」字是什麼意思？怎麼用法？「一隻小鳥」改做「一個小鳥」，行嗎？

(4) 「一天」改做「有一天」，好嗎？

(5) 第七句「蜜蜂」下面，為什麼加上一個「們」字？可以省去不用嗎？

(6) 「從此」是什麼意思？怎麼用法？改做「後來」行不行？

(五) 練習

1 認字練習

【認字競賽】黑板上寫着本課生字和新詞，叫甲、乙兩個兒童，手裏各拿教鞭，站在黑板旁邊，另使一個兒童任意讀出板上的一字或一詞，甲、乙兩兒便用教鞭去指出來，誰先指着誰勝。

2 書寫練習

【默寫競賽】教師口述一字或一詞，任指兒童二人，到黑板上來默寫。寫好，共同訂正。如果兩人都沒有錯，教師可再述第一字，繼續默寫；若有一人寫錯，就叫全體矯正，錯的人回歸自己座位去，另換一人比賽（約五六人為度）。

3 應用練習

【仿做句子】教師出示例句，叫兒童仿做。做好時，共同訂正。例如以「有

四

補充教材

【這是甚麼】

身體不滿一寸長，
會做蠟，會做糖，
會造整齊的六角房；
兩個翅膀會唱歌，
尾巴上帶着一枝槍。
千萬別碰他，
碰着就受傷。

（選自中華初小國語讀本）

【說明】本教材教學目的，在使兒童欣賞一首蜜蜂的謎語。教學時，教師宜先將謎語說出來，說

F調	這是甚麼	2/4
<u>3.5</u> <u>4 3</u> <u>2.1</u> 2 <u>6.1</u> 2 <u>1.2</u> 3	身體不滿一寸長，	會做蠟 會做糖，
<u>2.3</u> <u>6 5 4</u> <u>3.2</u> 1 <u>6.1</u> 2 3 <u>1.2</u> 3	會造整齊的六角房，	兩個翅膀 會唱歌，
<u>5 4 3 2 1</u> <u>2.3</u> 5 <u>5.6</u> 5 3 2 0	尾巴上帶着一枝槍。	千萬別碰他，
<u>3.5</u> <u>3 2</u> 1 0	碰着就受傷。	

時語句要稍緩，聲調要有抑揚，使兒童容易聽得清楚；等說完了，再讓兒童演復一會，然後換次

試讀。倘經過相當時間，兒童還是不能讀中，教師可略說範圍，或示以關鍵，等他們自己說出來。切不可因為時間耗費過多，教師直接代他們說出，以免減少興趣。教學畢，可指導兒童按上面曲譜吟唱。

【常識】 蜜蜂

一 目的

- (一) 使兒童知道蜜蜂的種類和形態。
- (二) 使兒童知道蜜蜂的合羣生活。
- (三) 使兒童知道蜜蜂和人類的關係。

二 教具

- (一) 蜜蜂的實物、標本或掛圖。
- (二) 蜜蜂。
- (三) 蜂蠟。

三 教法

(二) 動機

1 常常在花園嗡嗡嗡嗡飛來飛去的是

2 蜜蜂的形狀怎樣？ 生活怎樣？

(三) 閱覽 查圖與答：

1 這一面查到是些什麼？

2 中間這三個蟲是什麼蟲？(蜜蜂。)

右邊這個粗而大的是什麼蜂？

(雄蜂。) 中間這個肥而長的是什

麼蜂？(雌蜂。) 左邊這個短而小

的是什麼蜂？(職蜂。)

3 上面左邊這個長方形的東西是什

麼？(蜂箱。) 蜂箱是些什麼用

的？(給蜜蜂住的。) 蜜蜂從那裏

鑽出來？(從蜂箱前下方靠着箱底的

那兩個小長方形的口子鑽出。)

4 蜂箱的右邊是什麼？(是蜜蜂自己

造的蜂房。)

那一個個六角形的

東西是什麼？(有的具備職職蜂從

外面採來，花蜜，花粉的地方。)

有的雄蜂生產小職蜂的地方。)

下面這許多口子較大形狀略圓的東

西是什麼？(是雌蜂生產小雄蜂的

地方。)

底下還有兩個長圓形像

乳頭似的東西是什麼？(是雌蜂生

產小雌蜂的地方，叫做王臺。)

5 下面查到是什麼？ 地上有些什

麼？(長着許多花草。)

花草上

面飛着的是什麼？(蜜蜂。)

這些

蜜蜂在做什麼？(採取花蜜和花

粉。)

(三) 討論

1 蜜蜂有那幾種？

2 蜜蜂的身體分那幾部？頭部是怎樣的？觸角是怎樣的？有幾對？有什麼用處？複眼是怎樣的？有幾個？有什麼用處？（看遠處的東西的。）單眼是怎樣的？有幾個？有什麼用處？（看近處的東西的。）口器是怎樣的？有什麼用處？翅膀是怎樣的？有幾對？腳是怎樣的？有幾對？後腳和前腳、中腳比較怎樣？胸部和腹部的中間是怎樣的？腹部是怎樣的？刺針是怎樣的？

3 雌蜂的形狀怎樣？一羣蜜蜂中，雌蜂有幾個？這一個雌蜂又叫什麼？（蜂王。）蜂王在高裏做什麼

事？

4 雄蜂的形狀怎樣？一羣蜜蜂中，雄蜂有多少？雄蜂是常有的嗎？

雄蜂會做什麼事？雄蜂到了秋天便怎樣？雄蜂為什麼要被職蜂刺死？

5 職蜂的形狀怎樣？一羣蜜蜂中，職蜂的數目比雄蜂多還是少？職蜂又叫什麼？職蜂做些什麼事？

怎樣採集花蜜花粉？怎樣做蜂房？怎樣保護蜂王？怎樣飼養幼蟲？怎樣防禦害蟲？怎樣釀蜜？（先用翅膀把花蜜的水分扇去，然後做蓋封好。）

6 蜜蜂的發育是怎樣的？要經過幾個時期？（要經過卵、幼蟲、蛹、

成蟲四個時期。) 雌蜂雄蜂職蜂由卵變成成蟲的日期是一樣的嗎?

7 什麼叫做分封? 分封的情形怎樣?

(分封的一天，起初窩裏極安靜，只見二三職蜂出入罷了。但到午前十時後，窩內大起騷擾，多數職蜂雜亂飛出，集於窩的周圍而喧噪，接着又有一羣職蜂擁着蜂王從窩中湧出，立即停息於附近之樹幹上，集成一團。養蜂者遇到這種情形時，可以等牠們鎮靜後，用竹篩之類籠置其上，從下徐徐趕入，移置於別一蜂箱內。)

(四) 實行

1 學校附近如有飼養蜜蜂的人家，可領導兒童前去觀察蜜蜂的生活及割

四

蜜的情形。觀察蜜蜂生活時，應預先告誡兒童，不要立在蜂箱前面，阻擋蜜蜂的出入，也不可以侵犯蜜蜂，免被蜂刺。倘有兒童被刺，宜先拔除刺針，再用氫水(即阿摩尼亞水)塗抹。

2 指導兒童在花間觀察蜜蜂採取花蜜和花粉的情形。

3 指導兒童仿效蜜蜂合羣、勤勞、儲蓄等美德。

補充教材

本課教學舉，可以「蝴蝶」為補充教材，使兒童知道蝴蝶的形態、生活及其和花的關係。應具的教具為活的蝴蝶及青蟲(標本、掛圖亦可)。參考資料見後。

參考資料

五

【蜜蜂】

(一) 蜜蜂的種類，蜜蜂的種類很多，中國蜂和意

大利蜂最普通。略述如下：

1 中國蜂 中國蜂的形體比意大利蜂小得多，色黑褐有光澤，腹下茶褐色。職蜂幼時灰褐色，老時黑褐色。腹部有五條金黃色。雄蜂偏體黑色，很不美麗。在春天蜂羣最盛的時候有六、七萬隻蜂，但是牠們分封的天性太強，一箱常常分封二、三次或四、五次，到後蜂羣變得弱小，過冬的損失很大。中國蜂採蜜能力，比不上意蜂，因為牠們的身體沒有意蜂大，舌部也自然短小，更兼蜂羣弱小，採蜜力也不能集中。可是耐寒性比意蜂強，室外氣溫在華氏五十七度以下，意蜂就不飛出，中國蜂在華氏五十七度以下或五十度以上的時候，並不怕冷，所以牠們在早春或是初冬天氣寒冷的時候，往往利用機會到意蜂羣

一五 蜜蜂和小鳥 蜜蜂

裏去盜劫，在這時候，意蜂失去了牠們的抵抗力。

2 意大利蜂 意大利蜂種是世界上產蜂頂優良的蜂種。蜂王的生產力，強盛異常，為他種蜜蜂所不及。蜂王體大，顏色很黃。職蜂比大而強壯，採蜜力很強。強狀的意蜂，有抵抗病害蟲的力量。意蜂中有一種叫做三紋與金種的，職蜂的腹部有三條很顯著的黃金色，性質溫馴異常。最佳的蜂王，在蜜源開始前一月，每天所產的卵，有三、四千之多，到蜜源旺盛的時候，箱內採蜜的新蜂，擁擠異常，產蜜量能達幾百磅之多。

(二) 蜜蜂的形態 蜜蜂體被細毛，全體可分頭、胸、腹三部。述之如下：

1 頭部 頭部微圓，運動自由，頭的前部，有細長，觸角一對，前端和末端略同，可以屈曲，可以伸直，感覺非常靈敏。頭部

兩側各有一個長圓形的凸出，叫複眼。複眼是集合無數小眼而成，能視遠物。頭頂上又有二種圓形的凸出，叫微眼。單眼比複眼小，能視近物。口器由上下兩唇及大小二對的顎所組成，能咀嚼，又吸吸。

1. 胸部 胸部的上面有翅兩對，前翅大，後翅小，是膜質的薄透，叫膜翅。前後兩翅常接，好一起飛。平時極爲有利。胸部的下面有三對，前胸中腳長短略同，後腳稍長，可以節行，胸上的毛刷似。胸部的腹部的中間，發束如線，能於運動，檢察蜂。

2. 腹部 腹部的環形，很明顯，可以伸縮，末節附有針，形細長，常在鞘內，和腹部中白色的毒液相通，時隱不見，惡毒時即刺出。刺，毒液，注入毒液，所以刺針就是毒液防禦的武器。但是刺針

的側面具了小刺，刺敵以不能拔出，只得落，腹部內，受傷，所以蜜蜂非到不得已時，不肯用刺針刺敵的。

三、蜜蜂的生活 蜜蜂生活，巢中分雄蜂、雌蜂三種，牠們的分工如下：

1. 雄蜂 雄蜂祇有一個，是全巢的袖，叫殺蜂，叫女王，形特大，前後翅極小，傳達腹部第四節，刺針，不能刺，常常在巢中，專以產卵為職務，生存的時間，大約三四天。

2. 雌蜂 雌蜂在蜂中是少數，且不是常有，在必要時才產生。體形比蜂稍短，腹部膨，作兵器而形，左右兩側複眼相差，腹部有七環節，兩角有十三環節，比種蜂多一節。尾節鈍圓，沒有刺針，作蜂王的配偶外，絕無他事，所以又叫雄蜂，及秋後被殺的雌蜂刺殺。

職蜂又叫工蜂，在蜂羣中占最多數，體形短，後體扁平，其中節有一凹形，叫做花粉籃。蜂是生殖器官不完全的雌蜂，所以不能生殖，專司一切勞動工作，所採的蜂蜜、蜂王的保護、花粉、花蜜的採集、幼蟲的養育，以及防禦敵害等等，都歸牠們擔任。翅、尾、長尾節、善於飛翔，動作敏捷，體力很強，能飛達十餘里，能識歸途。花貯於花粉籃，其蜜貯於食胃中的蜜囊。蜜囊吐出，加以嚼變，就是蜂蜜。這蜂蜜和花粉，供蜂王和幼蟲食料，除貯貯、冬糧。巢用環造，顯是蜂腹節環節下面的分泌物。

蜂房是蜜蜂的貯蜜、及收藏花粉的地方，形扁平，房的兩側兩作無數六角形的小窩，互相比連，構造極其巧妙，蜂房的小窩，雄蜂的比大而凸，蜂王的窩

一五 蜜蜂和小鳥 蜜蜂

後大堅闊，形似乳房而垂下。

5 發育 蜂王 雄蜂 尾一次，即產卵。卵帶青白色，長橢圓形，一端稍尖，略帶彎曲，其質與蜂房底部。卵經三日，向卵幼蟲。幼蟲色白形小，無足，似蛆，不能自求食物，須受母蜂的飼育，能漸次成長。其體面較環形，至十分發育時，職蜂即在房上築之作室，這時幼蟲食然全變，形如蠶，其體面薄皮，其端其中，蛹的形狀與幼蟲大異，凡頭、胸、腹各部以及觸角、翅、足等都顯露可見，體軟弱而色白，以後漸稍變硬，呈褐色，生毛茸，兩翅漸長，變為成蟲，於是咬破巢房蓋而出。其經過日期，以種類而不同，蜂王的約十六日，雄蜂約二十一日，雌蜂約二十四日。

(六) 蜜蜂的分類 蜂王產卵後，普通稱職蜂一個，雄蜂數十個，稱許多職蜂，蜂王及雄蜂

其舊部，使，把舊巢讓給新王，叫做分封。於是新王飛翔空中與雄蜂交尾，轉巢產卵。蜂王一生只交尾一度，可產卵數百。卵分兩種，一是受精卵，一是不受精卵。雌蜂由於不受精卵所成。蜂王和職蜂同為受精卵所成，但於孵化三日後因食餌豐儉的不同，而一為蜂王，一為職蜂。

(七) 蜜蜂和人類的關係 職蜂採集花粉、花蜜做全巢的食料，花蜜吸入腹部的蜜囊後，常常回巢吐出儲藏，加以釀製，就成蜂蜜，色淡黃而有香味，可供食用。職蜂所分泌的蠟質，造成的蜂房，可用以製蠟，就是蜂蠟，分黃、白兩種，可供藥用或工用。又蜂常常來往花間採集花蜜、花粉，同時即為植物傳布花粉，助其結實，於農業上的關係很大。

(八) 蜜蜂的飼養方法 蜜蜂的飼養方法，可分幾項述之如下：

1 氣候 春、夏、秋三季晴暖天氣較多且冷

熱不大變化的氣候中，養蜂最為適宜。

2 地方 在山野樹木雜草很多開 時期很長的地方，蜜源豐富，蜂蜂為適宜。

3 巢箱 巢箱用空箱或空桶做成，開有出入口，其中可以插入許多巢框，各框可以隨意插入抽出。巢箱有二層，上有蓋，下有基。

4 選種 宜選蜂王幼小，全窠強健，巢框清潔的蜂種。

5 分封 夏秋之交，蜂窠蕃昌，新王既成，老王就領了舊部飛出舊巢，常聚集在樹枝或屋檐之間，將另覓新居，這時候老蜂者宜用捕蜂器捕集，放在新箱中。

6 給食 要常常檢視箱中，如果貯蜜不足，須把濃厚糖水放在箱內，供蜂吸食，以作代蜜的食料。

7 過冬 到了秋季，預防過冬，巢內食料務使充滿；更用蔴蓆席等包在箱外，防禦寒

冷。

8 採蜜 儲蜜已滿，可以採收，將箱蓋開放，抽出一框，把蜂輕輕敲去，然後移至採蜜器中，用蜜刀割取，春季可採蜜三次，秋季只可採蜜一、二次。

9 製蠟 採取蜂巢，入於麻袋內煮之。蠟即溶解上浮，色淡黃，有芳香，久曬在日光中，則黃色漸退，體變成白蠟。

(註)關於蜜蜂的形態、生活及飼養方法的詳細情形，可參看編者所著「蜜蜂小姐」(正中書局出版)及「養蜂指導」(兒童書局出版)二書。

【蝴蝶】蝶是蟲名，本作蝶，也叫做蝴蝶，為黏蠶、烏蟬等毛蟲羽化而成的。體小，有四翅很大，形色不一。喜歡在花間飛來飛去，吸食花蜜。常產黃色小卵於莖葉上，成蛹後，體化成蝶。種類很多，有粉蝶、黃蝶、鳳蝶等。

一五 蜜蜂和小鳥 蜜蜂

(一)粉蝶和黃蝶 蝶屬。分頭、胸、腹三部。觸角本末粗，好像棍棒，端有無數細孔，以可嗅觸。口器作管狀，平時捲成螺旋，停在花上時就伸出來，插入花中蜜槽，以吸花蜜。粉蝶的翅上下面都被着細鱗，色白，前翅的角上有黑斑，停止時，前後翅相合直立。黃蝶翅黃而前翅的邊緣成黑色。幼蟲部是螟蛉，長寸許，色青，俗稱青蟲，有褐色斑紋散布全身，腳八對，常在油菜、蕪菁、菜蕪等菜葉上，吃葉成長，吐絲繭，化為粉蝶。

(二)鳳蝶 蝶屬。體長寸許。翅很大，後翅一部分突出，如尾狀，俗稱「梁山伯」。翅黃的，俗稱「祝英臺」。幼、色綠，有二肉角，叫做小鳥觸，形如蠶，體長一寸多，有異色的斑紋，為柑、橘等食。

【蟲媒花】凡植物的花，由昆蟲的媒介，自雄蕊輸送花粉於雌蕊以結實的，叫做蟲媒花。如藕

第等，經由蜂蝶沾帶花粉，傳於雌蕊柱頭而結實的。這一類花，大都有美色，有香味，有甜蜜，

以引誘蜂蝶。所以春夏百花開放的時候，花間往往有蜂蝶飛來采去。

1次

【國語】 貓捉老鼠

一 目的

(一)使兒童由欣賞故事養成忠於職務的德性

(二)使兒童認識本課生字(「鼠」「廚」「偷」)

「貓」「求」「饒」「命」「主」和熟詞(「老鼠」「廚房」「饒命」「主人」)。

二 教具

(一)貓捉老鼠圖(參照課文內容自行編)

製)。

(二)本課生字新詞練習片十二張。

三 教法

(一)聽機

1 貓在什麼可處?

2 你們家裏有老鼠嗎?

3 你們看見過貓捉老鼠嗎? 怎麼捉的?

(二)閱覽

1 看圖問答(可依據新編備用掛圖提

2 字和詞指導：

「老鼠」——指示物或圖

「廚房」「主人」——說明意義

「儉」「求」「饒命」——舉例說明

(三) 誦讀

【伴讀】教師令兒童跟着自己一同讀，或令優等生作着中等生或劣等生讀。

【自由讀】教師詢問兒童誰願意讀給大家聽。願意的兒童，一齊站起來讀。讀畢由其他兒童指示錯誤，加以矯正。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 小老鼠到廚房裏做什麼？

一六 貓與老鼠 續和家

(2) 花貓走來把老鼠怎樣？

(3) 老鼠被花貓捉住便怎樣？

(4) 老鼠為什麼要求花貓饒命？

(5) 花貓對老鼠說什麼話？

2 文字方面：

(1) 這一課裏的「我」和「你」，指的是誰？

(2) 「通」字上面為什麼加上一個「花」

(3) 「花貓說」改做「花貓對老鼠說」，好嗎？

(4) 「你偷我主人的東西」和「你偷我的」，省去可以嗎？

(5) 「你偷我主人的東西吃」和「我不能饒你」兩句中的「我」字用法一樣嗎？(用法不同，第一

句的「我」字是「我的」的意思，

像「我弟」是說「我的弟弟」，

「我國」是說「我的國家」。

(6)「我要把你吃下去」改做「我要

把你吃掉」好不好？

(五)練習

1 認字練習

【認字競賽】準備字片一組，放在桌上，叫兒童走上前來，順次抽出讀給大家聽。讀錯一張，即命歸座。另換一兒，再來從頭到尾的向衆誦讀。如能讀到最後一張並無錯誤，教師就將他的姓名記下。再把字片的次序錯亂了，另換別的兒童來讀。這樣一一輪流讀下去，看全班中有幾個人能夠讀到最後一張。

2 書寫練習

【寫字競賽】指定課文前四句，限在幾分鐘內，叫兒童抄寫完畢。教師批閱時以寫得多，寫得正確兩項作標準。成績最好的，可加以口頭獎勵。

3 應用練習

【別節課文】叫兒童把本課課文刪短，例如：「一隻老鼠到廚房裏偷東西吃，花貓把他捉住。他求花貓饒命。花貓說：『我要把你吃掉』」。

(六)實行

指導兒童表演本課故事。

補充教材

【這是甚麼東西】

(一)

嘴上一生鬍子，

身上穿皮衣，

只吃老鼠不吃米，

叫起來，咪咪咪。

這是甚麼東西？

(一)

嘴生鬍子，

身上穿皮衣，

白天常在窩裏，

黑夜出來偷米。

這是甚麼東西？

(選自世界初小國語讀本)

【說明】本教材目的在使兒童欣賞兩首關於貓和鼠的謎語，並使兒童明瞭貓和鼠形態及習性。教學方法，參看第十四課補充教材之說明。

【常識】 貓和鼠

一六 貓捉老鼠 貓和鼠

一 目的

(一)使兒童知道貓和鼠的形態和生活。

(二)使兒童知道貓的功用和飼養的方法。

(三)使兒童知道鼠的害處和防鼠的方法。

二 教具

(一)貓和鼠的實物或掛圖。

(二)捕鼠器(如捕鼠籠、捕鼠夾等)。

三 教法

(一)動機

1 你們家裏養貓嗎？

2 為什麼要養貓？

3 老鼠有什麼害處？

(二)閱覽 看圖問答：

1 這一面有幾個圖？

2 上面畫的是什麼？ 左邊這個貓在

做什麼？ 右邊一個貓在做什麼？

一一三

1. 貓的尾巴有什麼用處？
 2. 貓的形狀是怎樣的？貓的眼睛是怎樣的？有什麼變化？為什麼要這樣變化？貓的鼻上有什麼東西？貓的牙齒是怎樣的？舌頭有什麼特別的地方？貓有幾隻腳？腳爪是怎樣的？腳底有什麼？（腳底有肉塊，）有什麼好處？

3. 貓到了冬天，身上的毛為什麼加多起來？（因為禦寒的緣故。）
 4. 貓喜歡吃什麼？
 5. 鼠的形狀怎樣？眼睛是怎樣的？耳朵是怎樣的？嘴是怎樣的？鼻上有什麼？牙齒是怎樣的？尾巴是怎樣的？

6. 鼠有什麼害處？（偷吃食物 咬壞

（三）討論：貓鼠

（四）討論：鼠

器具，傳染疾病。）

7 怎樣防鼠？

四 參考資料

【貓】

(一)貓的形態 貓是食肉獸的一種，面部略圓，軀幹長，四肢較短。尾巴有的長，有的短。耳殼短小，末端尖，常常向前，能自由轉動以聽聲音，所以聽覺靈敏。眼睛大，瞳孔跟着感光的強弱伸縮，在正午時收縮如線，到黑夜裏放大而圓。下顎關節嵌入顎顛骨窩，祇便直動而咬，不便橫動而咀嚼，並且附有強大的咬筋。唇有鬚鬚。舌面繞，密生逆鉤，適於舐食附骨的肉。牙齒共三十枚；門齒上下各六枚；犬齒強大而尖，上下各二枚；臼齒也尖，小白齒上六枚下四枚，大白齒上下各二枚。鼻子善嗅，四肢舉動輕捷，前肢五趾，後肢四趾，都有可以伸縮的銳爪。平時隱而不見，用時伸出，頗尖利。掌部

一六 貓捉老鼠 貓和鼠

有像獅子一類的肉塊，所以走的時候沒有聲音。毛軟，有黑、白、灰褐、狸斑等顏色。體長約二尺。性質柔順，但有時也頗兇猛。

(二)養貓的方法

貓性怕冷，所以牠睡的時候，不論冬夏，都要鋪些稻草或棉絮。牠還舒服。食料可用小魚拌飯。每天晚飯，不應給牠吃得太飽，因為牠有一種惰性；在吃飽的時候，往往不肯捕鼠。貓喜歡清潔，要時常替他刷毛。貓在產子後，最忌人去看他的小貓，否則牠就要隨處遷移，或竟把小貓咬死，這也是養貓應該注意的。

【鼠】

(一)鼠的形態 鼠是齧齒類的動物，性怯懦，身體小，頭圓，口吻突出，鼻的嗅覺靈敏；唇有鬚鬚，眼睛圓，畏光；耳殼小，聽覺也很靈敏。門齒上下各二枚，前面堅硬，後面鬆軟，咬物時，後面容易磨去，所以齒變薄，像鑿子一樣，很容易咬斷食物。門齒長得很

一一五

快，非常常咬和去體短它，則將痔在唇上，很不便利。犬齒缺乏，祇留空齒，臼齒上下各六枚，嚼面有橫紋。四肢短，前肢更短，每肢具五趾，第一趾特短小，各趾都有鈎爪。毛軟，背部暗褐色，腹部灰白色，腹旁略帶黃色。尾巴很長，表面有輪狀的鱗，叫鱗皮，皮上有疎而短麤毛，有時背尾巴可以支持全體，使牠能直立。

(二) 鼠害和防鼠

1. 鼠害

(1) 鼠疫傳染 鼠疫是一種鼠病，紅蚤咬了感有鼠疫病的鼠，再去咬人，人便會被傳染，也就生起鼠疫來了。鼠疫是一種非常可怕的傳染病，我國廣東、福建省內常有流行，被傳染而死亡的人很多。

(2) 經濟的損失 鼠的牙齒很銳利，很喜歡咬食物、衣服、器具，將我們有

用的東西咬壞。總統計每鼠每年使我們受經濟上之損失，約值五元，害害之大可見一般。

(3) 鼠的滋擾 我們的衣、食、住三項，均隨時隨地受其損害，並且百般滋擾，可使人睡臥不安，非常可恨。

2. 防鼠

(1) 共同防鼠 鼠害是普遍的，所以防鼠要大家同心合力來做，如家中發現鼠孔，應立即堵塞起來，凡足以藏鼠的地方，要清除或改造，還許多方法要大家一齊來做，纔有效果。

(2) 斷絕鼠食 斷絕鼠類食糧，是防鼠的有效方法。食糧既絕，鼠不易生存，可以減低生殖能力，使其自然消滅。斷絕鼠食的方法如下：

(甲) 儲藏食糧食物用具應用陶器，上加密蓋，能用鐵繩綁是妥善，如用木桶，

應於桶底邊和桶底加釘白鐵皮，防鼠咬壞。

(乙) 食品菜蔬放置桶內，或用簾懸空擡起，使鼠不易達到。

(丙) 一切剩餘殘食、肉骨果皮，不得任意拋棄桶上。

(3) 殺滅方法：

(甲) 毒餌誘食，用碳酸銨一分和食物四

一七

【國語】團 結

一 目的

(一) 使兒童由欣賞故事而養成團結的精神。

(二) 神。

(三) 使兒童認識本課生字「螞」「蟻」「團」

一七 團 結 螞 蟻

分。製成麵餅等物，誘鼠來食，即使其中毒致死，在鼠死前當因奇渴出外覓水，大渴死在洞外。

(乙) 捕鼠器 如鼠籠、捕鼠夾均皆相當效果，家家戶戶都應設置捕鼠，自可減少鼠之數量。

(丙) 養貓 畜養能捕鼠的貓來殺捕鼠類。

「牢」「齊」「抵」「抗」「找」「爭」「吵」() 和
新詞(「螞蟻」「團結」「一齊」「抵抗」「爭吵」)。

二 教具

(一) 本課插圖放大圖。

(二) 本課生字新詞練習片十五張。

一七

教法

(一)動機

- 1 你們看見過螞蟻搬東西嗎？ 怎樣搬的？
- 2 你們看見過螞蟻打仗嗎？ 怎樣打的？

(二)閱覽

1 看圖問答：

- (1) 這一面畫的是些什麼？
- (2) 這爬在地上的一个大蟲是什麼？(是螳螂。)
- (3) 螳螂的形狀怎樣？
- (4) 螳螂四周的許多小蟲是什麼？(是螞蟻。)
- (5) 這許多螞蟻在做什麼？(圍攻螳螂。)

2 字和詞指導：

「螞蟻」——指示實物或圖
「團結」「牢」「抵抗」「爭吵」——舉例說明

「找」——用動作說明

「一齊」——用例句說明

(三)誦讀

【登臺讀】叫成績優良的兒童登臺讀。

【背讀】不看書本，把課文背誦出來。

(四)討論

1 內容方面：

- (1) 螞蟻有一種什麼特別的性格？(能夠團結。)
- (2) 螞蟻怎樣對付牠們的敵人？
- (3) 牠們住的房子是現成的嗎？怎麼造的？(共同造的。)

(4) 牠們吃的東西是怎樣得來的？

(共同去找的。)

(5) 牠們對於同種怎樣？

2 文字方面：

(1) 第一句改做「小螞蟻，真正好」，可以嗎？

(2) 「大家」是指誰說的？

(3) 「有人來欺負」一句話裏的「人」字，是指我們人說的嗎？

(4) 「一齊」是什麼意思？怎樣用法？

(5) 「一齊抵抗不肯饒」改做「大家抵抗不肯饒」，好嗎？

(6) 第七句「爭吵」兩字，可以改做「吵鬧」嗎？為什麼？

(7) 這一課那幾句末一字內聲音是

相像的？

(8) 這一課那幾句的做法是一樣的？(「要住房子同去找」，「要吃東西同去找」。)

(五) 練習

1 認字練習

【認字遊戲】教師將本課及以前各課的生字新詞練習片，分裝在兩個書包裏。練習時，把全體兒童依照座位分成兩組，叫各人閉眼默坐；再令兒童兩人，把書包送到各人位子上，叫他們伸手摸取字片一張，靜靜地坐着。等全體都摸遍了，然後各人拿着字片，依次向全體認讀。讀對的給一分，讀錯的或讀不出的扣一分。等全體讀完了，那一組得分多的就算勝

釋。

2 書寫練習

【聽寫生字】叫一個兒童，說出本課中的生字新詞，使其餘的兒童各自默寫在紙片或石板上。默寫畢，將紙片或石板交教師批閱，看誰寫得最多最正確。教師批閱後，發還兒童自行訂正，仍交教師核閱。如有共同錯誤，應向全體兒童說明，使大家都能明白。

3 應用練習

【聯想文句】教師先提出一短句，叫兒童思索一同，在下面續做文句。例如教師先說「有許多螞蟻」一句，兒童各自在下面聯綴「爬來爬去找吃的東西」或「想把一隻死螞蟻擡回洞裏

去」等。

四 補充教材

(一)

【猜字謎】

哥哥對弟弟說：「你讀了許多書，會猜一個字嗎？」

弟弟說：「請你說出來。」

哥哥說：「兩個螞蟻擡着一根槓，一個螞蟻站在槓上望。」你猜是個什麼字。」

弟弟說：「是一個『六』字。」

哥哥笑着說：「不錯。」

(選自商務復興初小國語教科書)

【說明】本教材旨在使兒童習得字謎的猜法，本文為對話體，語體略可用對讀法。

(二)

【小姑娘】

有一個小姑娘，只喜歡玩耍，

不喜歡做事。

有一天，媽媽對他說：

「你應該做些事。」

小姑娘說：「媽媽，

讓我玩玩罷！」

媽媽說：「好，我來帶你出去玩。」

媽媽帶着小姑娘，走出大門，

看見地上有許多螞蟻。

小姑娘說：「螞蟻真快活，

一天到晚，爬來爬去，

不做什麼事。」

媽媽說：「螞蟻也做事的。

他們爬來爬去，

正在找吃的東西。」

媽媽帶着小姑娘，走進花園，

看見許多蜜蜂。

小姑娘說：「蜜蜂真快活，

一天到晚，飛來飛去，

不做什麼事。」

媽媽說：「蜜蜂也做事的，

他們要採花汁做蜜。」

媽媽帶着小姑娘，走到小河邊，

聽見青蛙叫，鬧鬧開鬧。

小姑娘說：「青蛙真快活，

常常唱歌，不做什麼事。」

媽媽說：「青蛙也做事的。

替我們吃掉害虫。」

媽媽帶着小姑娘，走到田邊，

看見一條蚯蚓鑽到泥裏去。

小姑娘說：「蚯蚓真快活，鑽在泥裏，不做什麼事。」

媽媽說：「蚯蚓也做事的，他替我們挖鬆泥土。」

媽媽帶着小姑娘回家。

小姑娘說：

「螞蟻、蜜蜂、青蛙、蚯蚓都能做事，我也要做事了。」

媽媽說：「好，你想做些什麼事？」

小姑娘想了一想說：「我來掃地罷！」

（選自國立編譯館小學初級國語讀本）

【說明】本教材旨在使兒童由欣賞故事而養成勞動服務的習慣。本文為一連續故事，可分數次教學。

學。

【常識】 螞蟻

一 目的

- (一) 使兒童知道螞蟻的形態。
- (二) 使兒童知道螞蟻的習性和生活。
- (三) 使兒童明白螞蟻和人類的關係。

二 教具

- (一) 螞蟻的實物，標本或掛圖。

- (二) 螞蟻巢的掛圖。

三 教法

(一) 動機

1 和蜜蜂一樣的過團體生活，也很勤勞的動物是什麼？

2 你們看見過螞蟻嗎？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面有幾個圖？

2 上面三個圖，畫的是什麼？ 蛹是什麼變成的？（幼蟲。） 幼蟲是什麼變成的？（卵。） 成蟲是什麼變成的？（蛹。）

3 中間這個圖，畫的是什麼？ 雌蟻和雄蟻有什麼不同？ 職蟻又有什麼特別的地方？

4 下面畫的是什麼？ 這是什麼地方？ 這裏有些什麼東西？

(三) 討論

1 螞蟻分那幾種？

2 螞蟻的身體分幾部？ 頭部是怎樣的？ 觸角是怎樣的？ 有什麼用處？（它能傳達消息，聽聲音，聞氣味。） 雌蟻的眼是怎樣的？

雄蟻的眼是怎樣的？ 職蟻的眼是

怎樣的？ 口器是怎樣的？ 翅是怎樣的？ 各種螞蟻都有翅嗎？ 雌蟻，雄蟻在什麼時候生翅？ 為什麼要生翅？（因為要飛出去交尾。）

胸部下面有幾隻腳？ 腹部之間是怎樣的？ 腹部是怎樣的？

3 雌蟻的形狀怎樣？ 一巢中有多少雌蟻？ 雌蟻在一羣中算是什麼？

雌蟻做些什麼工作？

4 雄蟻的形狀怎樣？ 一巢中有多少雄蟻？ 雄蟻做些什麼工作？

5 職蟻的形狀怎樣？ 一巢中有多少職蟻？ 職蟻做些什麼工作？ 職蟻的習性怎樣？ 職蟻的記憶力怎樣？

6 兵蟻的形狀怎樣？ 一巢中有多少

兵蟻？ 兵蟻做些什麼工作？

7 螞蟻過的是怎樣的生活？（團體生活。） 蟻和蚜蟲共生的情形怎樣？

8 蟻巢做在什麼地方？ 蟻巢是怎樣的？

9 蟻的發育情形怎樣？ 蟻的蛹形態怎樣？

10 螞蟻喜歡吃什麼？（喜歡吃含有糖分的植物。）

11 螞蟻對於我們有益還是有害？ 有什麼益？ 有什麼害？

（四）實行

指導兒童在有螞蟻的地上，把餅餌或米麥等食物，或把蒼蠅等的屍體，放在螞蟻近旁，看牠怎樣去招呼同類，

怎樣把它搬回去。

四 參考資料

【螞蟻】

（一）螞蟻的形態 螞蟻與蜜蜂同類，體形略相似，牠的全體分頭、胸、腹三部。分述如下：

1 頭部 頭部很大，雌蟻、雄蟻的眼，和蜜蜂一樣，有複眼一對，單眼三個；螞蟻沒有複眼。只有單眼。頭的前部有觸角二，如絲狀或棒狀，感覺極敏，能用來互通情意。口器發達，有唇有顎，便於咀嚼吸食。

2 胸部 胸部有足六，沒有翅，不過雌蟻、雄蟻在夏季交尾期，生膜翅和蜜蜂相同，交尾後翅就脫落。胸部與腹部間收束如莖，節不如蜜蜂之細。

3 腹部 腹部為多數環節合成，第一第二兩環節作球形，叫作腹柄，無毒刺。

（二）螞蟻的生活 螞蟻營居，營社會生活，和蜜蜂

的生活相似。其聚居的秩序比蜜蜂更進步。一羣中蟻的數目自幾百至幾萬個，分雌蟻、雄蟻、職蟻、兵蟻等種。牠們的生活狀況如下：

1 雌蟻——雌蟻也叫做蟻王，是一羣之長，每羣中不止一個。常有數蟻王同居一巢，能相互親愛，不與蜂王那樣各不相容，必須分后。體形比各種蟻大，腹部圓如球，專司生殖。

2 雄蟻——雄蟻比雌蟻略小，腹部橢圓，全羣中比雌蟻多，是雌蟻的配偶。

3 職蟻——職蟻也稱工蟻，體形最小，是生殖不完全的雌蟻，一羣中占大多數，我們常見的蟻，就是這種。凡營巢、覓食、保育幼蟲等事，都由牠們擔任，性堅忍，耐勞苦，覓到食物，不論遠近，不計輕重，必定設法把它搬到巢裏。（一蟻之力，可拖走比牠大五十倍的食物。）如一蟻的力量

不足，就召集同類，合力搬運，舉過障礙，志不少挫。牠的感覺器特別靈敏，記憶力亦強，常因覓食遠離巢穴十餘丈，仍能循故徑往返。

4 兵蟻——兵蟻是蟻族的一類，數目不多，體形較偉大，頭部有強大的顎，職在保衛巢穴，銜鋒鋒利；性勇敢善戰，若和異種爭奪食餌，列隊出戰，前仆後繼，不約畏怯。

5 蟻巢——蟻巢常在地下，藏在樹幹中。營巢地下者，往往深達三、四公尺，巢內隧道縱橫，各道且分繞着干部屋。嚴冬之際，蟻巢深隱地下，及至春暖，則逐漸上徙。巢穴之入口，常有高大之蟻塚，以作屏障。至營巢於樹幹中者，大氣祇限於溫暖期間，一至天寒，則仍避居地下。

6 發育——雌蟻於春夏間生翅，飛翔空中，交尾後，雌蟻便死去，雌蟻落地脫

翅。蟻蟻扶牠。巢。產的卵叫做蟻，卵作白色或黃白色，形細長，很小，肉眼幾不能辨識。幼蟲的腹部很長，有顯明的環節，沒有腳，全靠蟻蟻把嘴裏吐出來的液汁養。蛹匿箇中，豐碩，細腰，銳尾，形極奇特。至成蟲，即為普通的蟻。

(三)蟻和蚜蟲的共生 蚜蟲侵害農作物，吸取芽和葉中的液汁，肛門中不絕分泌蜜汁，蟻性嗜甘，所以在蚜蟲的棲止處，都有蟻的蹤跡。蟻來吸蜜汁時，先以觸鬚或足，叩蚜蟲的腹部，促蜜汁分泌，然後吸取，因此蟻常

保護蚜蟲，有侵害蚜蟲的蟲來，就盡力驅除，使不得近，有時蟻衝蚜蟲入巢養育，如人類養牛飲乳的樣子，所以蚜蟲又叫做蟻牛。凡兩種動物，照此情形互相維持、交相得益的，叫做「動物的共生」。

(四)蟻和人類的關係 蟻能食害蟲的蛹，驅除毛蟲，以保護植物；又能搬移小動物的屍體和腐爛的食料等於巢內，以清潔地面，這是有益於人的。但是蟻蟻保護有害農作物的蚜蟲和在樹中做窩，以及傳染細菌在我們的食物上，這是有害於人的。

一八

復習

一目的

- (一)復習十三至十七各課生字和新詞。
- (二)測驗兒童記憶和了解的能力。

二 教具

本書十三至十七各課生字新詞練習片。
三 教法

(一) 測驗

1 說明 本課測驗分爲三種：一是看圖註字，一是改正錯誤，一是看圖選字。測驗前，教師宜將此三種測驗不同的做法，一一向兒童詳爲說明，並將預先寫好在小黑板上的例題揭示出來，指名兒童試作，共同訂正。

2 實行

(1) 做右頁上部測驗材料，先指名兒童說出各圖下面句子沒有寫出的字，每人祇說一句，如有錯誤，共同訂正，然後令大家各自用鉛筆填註在讀本上。

(2) 做右頁下部測驗材料，先令兒童默讀一遍，再逐句指名兒童說出這一句話對不對，並把不對的話改一改。末後令大家各自就讀本上改正。不對的字用圈圈去；改正的字寫在圈去字的右旁。舉例如下。

老鼠

小[⊙]偷東西吃，

被花貓捉住了。

老鼠

[⊙]哭着求花貓[⊙]饒命。

花貓說：

你[⊙]偷我主人的東西吃，

我不能饒你！

(3) 做左頁測驗材料，逐題指名兒

童在各題下面的三個答案中，選出一個正確的答案，用圈圍起。例如第一題應是「花貓捉老鼠」，把「老鼠」二字圈起；第二題應是「母鷄吃蜈蚣」，把「蜈蚣」二字圈起；第三題應是「蜜蜂刺小鳥」，把「小鳥」二字

一九

【國語】 學本領

一 目的

- (一) 使兒童由欣賞故事養成兒童自立的精神。
- (二) 使兒童認識本課生字「兄」「父」「紀」

圍起。

(二) 溫習

- 1 溫習十三至十七各課生字和新詞。
 - 2 溫習十三至十七各課課文。
 - 3 默寫十三至十七各課生字和新詞
- (特別注意默寫本單元各課的動物名詞)。

二 教具

- (一) 本課插圖放大圖。
 - (二) 本課生字新詞練習片十七張。
- 「應」「該」「領」「答」「第」「二」「別」(和
新詞)「兄」「弟」「父」「親」「年」「紀」「慶」「該」
「本」「領」「答」「應」「出」「門」)。

三 教法

(一) 動機

- 1 你們喜歡聽那一種故事？
- 2 現在我來講一個三兄弟學本領的故
事給你們聽，好嗎？

(二) 閱覽

1 看圖問答：

- (1) 這一棵樹上登的是什麼？
- (2) 有幾個人？幾個小孩？幾
個大人？
- (3) 他們在做什麼？

2 字和詞指導：

- 「兄弟」「父親」——說明關係
- 「年紀」——說明意義
- 「應該」「第」——用例句說明
- 「二」——數物說明

一九 學本領 家屬的稱呼

「本領」「答應」「別」「出門」——舉例

說明

(三) 誦讀

「指名讀」教師指名了解力較差的兒童
誦讀；讀時，教師應隨時注意他讀
的語調是否適合。如有錯誤，應於讀
畢，與全體兒童共同訂正。

「慢讀」聲調要讀慢，並且每個字的字
音要讀得清楚。

(四) 討論

1 內容方面：

- (1) 這一家人家有兄弟幾個？
- (2) 他們的父親對他們說了些什麼
話？
- (3) 他們聽了父親的話要怎樣？
- (4) 他們是那一天別了父親出門去

的？

(5) 他們的父親爲什麼叫他們學本領？

(6) 學了本領有什麼好處？

2 文字方面：

(1) 這一課裏面的「他們」「你們」是指誰說的？

(2) 「一家人家」可以改做「一個人家」嗎？爲什麼？

(3) 「向」字是什麼意思？怎樣用法？

(4) 「你們的年紀都大了」句中「都」字可以不用嗎？爲什麼？

(5) 「你們的年紀都大了，應該出去學些本領。」這一句是什麼

口氣？（是決定的口氣。）

像這種口氣的句子叫做什麼句子？（決定句。） 決定句的用法怎樣？（用來陳述一種確定的事實的。）

(6) 「應該」是什麼意思？怎樣用法？

(7) 「大家別了父親」，改做「兄弟三人別了父親」可以嗎？爲什麼？

(8) 「兄弟三人答應着」改做「他們答應着」，好不好？

(9) 「出門去了」的「出門」兩字，意思是說出了大門嗎？

(五) 練習

1 認字練習

【識字遊戲】教師準備生字片三套，分別排在桌上，當做糖果。叫兒童三人，過來逐一認讀，讀對一字即收下一片；算是買去的糖果；等生字全讀過了，再叫各人計算字片，看誰讀得最多，誰就勝利，叫他做下次的賣糖果人。

2 書寫練習

【集字練習】令兒童集寫已讀各課中的動物名詞。例如：「蜻蜓、青蛙、蝌蚪、蚯蚓、蜜蜂、雄蜂、雌蜂、職蜂、蝴蝶、老鼠、花貓、螞蟻、職蟻、雌蟻、職蟻、蜈蚣等」。

3 應用練習

【指摘贅字】教師預先把課文或另組一段文字，寫好在小黑板上，中間夾

寫一些不相干的字，叫兒童指摘出來。

【常識】 家屬的稱呼

一 目的

使兒童知道家庭裏各人的稱呼和應有的禮貌。

二 教具

本課插圖放大圖。

三 教法

(一) 動機

1 你們家裏有些什麼人？

2 對他們的稱呼怎樣？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面畫的是些什麼？

2 上面右邊年紀很大長着鬍鬚的是

誰？
3 上面左邊年紀很大梳着頭髮的是誰？

4 中間右邊這個男人是誰？

5 中間左邊這個女人是誰？

6 下面有幾個小孩？ 幾個男孩？

幾個女孩？

7 這兩個男孩，那個是哥哥？ 那個

是弟弟？

8 這兩個女孩，那個是姊姊？ 那個

是妹妹？

(三) 討論

1 那些人自己的家屬？

2 父親的父親叫什麼？

3 父親的母親叫什麼？

4 兄弟姊妹怎樣分別？

四

(四) 實行

5 對於父母和祖父母應該怎樣？ 爲什麼要有禮貌？ 他們說的話應該聽從嗎？ 爲什麼？
6 對於兄弟姊妹應該怎樣？ 爲什麼要和睦？ 怎樣纔算和睦？

指導兒童在家裏實行各種禮節（參看第一課常識參考資料「家庭中的禮節」）並實踐「我出外和回家，一定要告訴家長」、「我遇見尊長，一定要行禮」、「我聽從父母的訓導」等公民訓練條目。

補充教材

本課教學畢，可以「我們的親戚」、「我們的鄰居」爲補充教材。前者使兒童知道親戚和自己的關係及對親戚的稱

呼而應有的態度；後者使兒童知道鄰家和自己間的關係及鄰居間相處應有的態度。討論前問題舉例如下。

(一)關於「我們的親戚」者：

- 1 伯父是什麼人？ 伯母呢？ 對於父親的弟弟叫什麼？ 對於他的妻子叫什麼？
- 2 舅父是什麼人？ 舅母呢？ 對於母親的父親母親叫什麼？
- 3 姑母是什麼人？ 姑丈呢？
- 4 姨母是什麼人？ 姨父呢？
- 5 伯叔的子女，年紀比自己大的，應當叫他什麼？ 年紀比自己小的呢？
- 6 舅父舅母、姑母姨母的子女，年紀比自己大的，應當叫他什麼？ 年紀比自己小的呢？

7 對於伯叔父母、外祖父母、舅父母、姑丈姑母、姨父母應當怎樣？
(對他們應當尊敬。)

8 對於堂兄弟姊妹、表兄弟姊妹應當怎樣？
(對他們應當親愛和睦)。

(二)關於「我們的鄰居」者：

- 1 什麼叫做鄰居？(住宅相接近的人家。)
- 2 鄰家既和我們住得相近，和我們的關係怎樣？ 我們對他們要怎樣？
- 3 和鄰家親善，平時有了東西，要分送給他們嗎？ 對他們的小朋友要怎麼樣？ 門戶等等要不要互相照顧？ 鄰家事情忙的時候，要不要幫他們做？ 鄰家來借財物，要不要借給他們？ 鄰家有人生病或是

失火、被盜、我們應該怎樣？ 鄰

家如有匪盜或漢奸，我們應該怎

樣？（應該趕快密報保甲長。）

4 逢到新年和別的節日，對於鄰家要

有什麼表示？ 送些什麼東西？

5 逢到鄰家有婚喪等大事，我們要怎

麼樣？ 怎樣慶弔？

6 鄰家送東西給我們，替我們照顧門

戶，幫我們做事，到我家來慶弔，

我們對他們要怎樣？

7 對於鄰家如果不相聯絡，不相親

善，甚至互相爭鬧，有什麼害處？

五 參考資料

〔親屬〕親屬包括和自己同居一家的父母、祖父、同胞兄弟姊妹，及伯叔父母、堂兄弟姊妹，與外祖父母、舅父母、姑丈姑母、姨父母、表兄

弟姊妹等。祖父母在小家庭也有不同居的，叔父未成婚時，在小家庭也有同居的。至於舊日的大家庭，凡伯叔父母和堂兄弟姊妹等完全同居。又以前對於同姓的親屬如伯叔父母……等稱「親」或「宗族」；異姓的親屬如舅父母……等稱「戚」或「親戚」。現在在「民法」上沒有這個分別了。

〔親屬的稱呼〕親屬的稱呼，列表如左：

姑	叔	伯	姊	弟	兄	父	祖	稱別人
母	母	父	姊	弟	兄	父	母	自己稱
姪	姪	姪	姊	弟	兄	子	孫	女
女	女	女						
	表	表	姨	舅	外	姑	稱別人	
	弟	姊	母	母	祖	丈		
	表	表	姨	舅	外	內	自己稱	
	弟	姊	母	母	祖	丈		
	弟	姊	母	母	祖	丈		

〔家族宗族和國族〕外國人常說中國人是一片散沙。中國人對於國家觀念，本是一片散沙，本沒有民族團體。但是除了民族團體之外，有沒有別的團體呢？我（總理自稱以下同）從前說過了，中國有很堅固的家族和宗族團體。中國人對於家族和宗族的觀念是很深的。譬如中國人在路上遇見了，交談之後，請問貴姓大名，祇要彼此知道是同宗，便是非常親熱，便認為同姓的伯叔兄弟。由這種好觀念推廣出來，便可由宗族主義擴充到國族主義。我們失了的民族主義，要想恢復起來，便要有團體，要有很大的團體；我們要結成大團體，便先要有小基礎，彼此聯合起來就容易做成功。我們中國可以利用的小基礎，就是宗族團體；此外還有家鄉基礎。中國人的家鄉觀念，也是很深的，如果是同省、同縣、同鄉村的人，更是特別容易聯絡。依我看起來，若是拿這兩種好觀念做基礎，很可以把全國的人都聯絡起

來。……中國國民和國家結構的關係，先有家族，再推到宗族，然後纔是國族，這層組織，一級一級的放大，有條不紊，大小結構的關係，當中是很實在的。……用宗族的小基礎，來做擴充國族的工夫，譬如中國現有四百族，好便對於四百人做工夫一樣。在每一姓中，用其原來的宗族的組織，拿同宗的名義，先從一鄉一縣聯絡起，再擴充到一省一國，各姓便可以成一個很大的團體。譬如姓陳的人，因其原有組織，在一鄉、一縣、一省中，專同姓陳的人去聯絡，我意不過兩三年，姓陳的人便有很大的團體。到各姓有很大的團體之後，再自有關係的各姓，互相聯合起來，成許多極大的團體；更令各姓的團體，都知道大禍臨頭，死期將至，都結合起來，便可以成一個極大中華民國的國族團體。有了國族團體，還怕什麼外患，怕不能與邦嗎？

（摘錄 總理遺教三民主義民族主義第五講）

【國語】 鐵將軍

一 目的

- (一) 同第十九課。
- (二) 使兒童認識本課生字（「野」「外」「位」「鐵」「軍」「在」「瞄」「準」「跟」「便」「習」）和新詞（「大哥」「野外」「將軍」「正在」「瞄準」「學習」）。

一 教具

- (一) 本課插圖放大圖。
- (二) 本課生字新的練習片十七張。

二 教法

- (一) 動機

() 閱覽

- 1 兄弟三人出門以後怎樣了？
- 2 大哥 怎樣的？

1 看圖問答：

- (1) 這一課圖上畫的是什麼地方？
- (2) 這個將士爬在地上做什麼？
- (3) 站在將士旁邊的是誰？
- (4) 他站在那裏做什麼？

2 字和詞指導：

- 「大哥」——說明關係
「野外」「學習」——舉例說明
「將軍」——說明意義
「位」「正在」「跟」「便」——用例句

說明

「購準」——用動作表示

(三) 誦讀

【比較讀】教師指名各行兒童或令各行兒童自行推舉代表上臺誦讀，各代表讀畢，教師與全體兒童共同批評，看誰的成績最佳。

【分組美讀】將兒童分為數組，美讀課文。每組讀畢，由別組兒童共同批評。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 大哥出門以後，走到什麼地方？

(2) 野外是什麼地方？

(3) 他走到野外看見什麼？

二〇 鐵將軍 槍和砲

(4) 他對鐵將軍說什麼話？

(5) 鐵將軍怎樣答應他？

(6) 後來他便怎樣了？

(7) 槍是做些什麼用的？

(8) 學會了開槍有什麼用處？

2 文字方面：

(1) 「大哥」兩字的意思是說「大的

哥哥」嗎？

(2) 「一位」和「一個」的意思有什麼

不同？

(3) 第二句「正在」兩個字可以刪

去嗎？為什麼？

(4) 「正在」兩字表示什麼意思？怎

樣用法？

(5) 「便」字是什麼意思？怎樣用

法？

(6)末了一句裏「鐵將軍」三字，可用什麼代替？

(五)練習

1 認字練習

【閃爍練習】把全級兒童分二組比賽，比賽完畢，以認識字多費去時間少的一組為勝。

2 書寫練習

【集字練習】令兒童彙寫已讀各課中的植物名詞。例如：「桃樹、松樹、柏樹、櫻桃樹、桃花、杏花、櫻桃、胡桃、葡萄、桃子……等」。

3 應用練習

【改造課文】叫兒童將本課課文加以改造。舉例如下：「有一位鐵將軍在野外放槍。大哥看見了，便對鐵將軍

說：『請你教我放槍的本領好不好？』
鐵將軍說：『好的好的。』便教他學
習放槍。」

【常識】 槍和砲

一 目的

- (一)使兒童知道槍砲的種類。
- (二)使兒童知道各種槍砲的形狀和功用。

二 教具

- (一)手槍和步槍的實物。
- (二)各種槍砲的模型或掛圖。

三 教法

(一)動機

- 1 和敵人打仗要用什麼東西？
- 2 現在有那些兵器？
- 3 這些兵器各有什麼功用？

(二) 閱覽 看圖問答：

- (1) 這一面畫的是些什麼？
- (2) 這裏有幾種兵器？
- (3) 這長桿上面插着刺刀的是什麼？
- (4) 左上角有個粗筒還有兩個輪盤的是什麼？
- (5) 中間右邊很小的一個東西是什麼？
- (6) 中間左邊上面有個粗筒下面有個三腳架的是什麼？ 機關槍旁邊有個盒子，裏面裝着什麼？
- (7) 右下角有個長筒的是什麼？
- (8) 左下角下面有個三腳架的是什麼？

(三) 討論

- 1 槍有那幾種？（有步槍、自動步槍、馬槍、手槍、機關槍、高射機關槍等幾種。）
- 2 步槍的構造是怎樣的？ 槍身的外部有些什麼？ 槍身的內部是怎樣的？
- 3 自動步槍的構造怎樣？ 它和普通步槍有什麼不同？ 它的作用怎樣？
- 4 馬槍的形狀怎樣？ 構造和步槍是不是一樣的？ 它的功用怎樣？
- 5 手槍的形狀怎樣？ 手槍和步槍有什麼不同？ 它的功用怎樣？
- 6 機關槍分那幾種？ 重機關槍是怎樣的？ 它的功用怎樣？ 輕機關槍

是怎樣的？它的功用怎樣？

7 高射機關槍是怎樣的？它的功用怎樣？

8 砲有那幾種？

9 什麼叫做加農砲？它的功用怎樣？

10 什麼叫做臼砲？它的功用怎樣？

11 什麼叫做榴彈砲？它的功用怎樣？

12 什麼叫做高射砲？它的功用怎樣？

13 什麼叫做高射機關砲？它的功用怎樣？

參考資料

【槍】

(一) 槍的種類

- 1 步槍 步槍為陸軍步兵的要兵器，分槍身、槍機、槍托三部。槍身的外部，有瞄準具，即準星及度尺。準星裝在槍口之處，度尺在槍身的後端，裝定在槍身上，設準門刻以距離畫線。槍身的後端，有螺旋固定尾筒。槍身的內部，有螺線，即為刻於槍身內部之螺旋線，賦彈丸以旋動之功用。槍機裝在尾筒內，是閉塞槍身後端的機關。槍托分前托、槍把及托尾三部：前托安置槍身及尾筒的下半部，槍把是瞄準時便於把握之處，托尾在最後。槍的口徑自六·五乃至八公釐，槍的全重量不過三·五乃至四公斤。此種兵器，無論行何種戰鬥，如攻擊、防禦、野戰、陣地戰等皆能適用，今日步槍的最大射程，達四千公尺，其彈丸之力，可於四百公尺的距離內貫通厚一公尺餘的土壤。
- 2 馬槍 馬槍的構造與運用，均與步槍相

同。惟槍身較短，分量較輕，效力亦比步槍稍遜。騎兵與砲兵等均用之。

3 自動步槍 自動步槍是新近發明的兵器，它的特點在發射速度的增加。因為普通步槍在放過一槍之後，必須把彈殼退出，繼而再把手彈裝入，開放第二槍。但是自動步槍可以連續發射，省去退空殼的麻煩，所以它的發射速度，每分鐘能發二十發至一百發。最新式的自動步槍，每分鐘最大發射速度達四百發，有特殊的散熱裝置，比較普通步槍要快幾十倍；並且槍身重量和普通步槍相差不多，而它的效力卻可以抵得過輕機關槍。

4 手槍 是一手放射的短槍。創於十九世紀中葉的意大利，用於和敵接近的時候。因為便於攜帶，軍隊以外的人們，也有用為自衛的利器。另有新式的自動手槍，可以和輕機關槍的效用相當，口徑七·六二公

釐至九公釐，發射速度一分鐘能發四百八十發，射程八百公尺。自動手槍最初出現者為一八九三年之博夏德式，後式樣迭出，如白郎林，日來得等，口徑都是七·六二公釐，我國軍隊多用它。

5 機關槍 機關槍分槍身、槍機、槍架數部。槍機有自動裝，使機關自動發射。常用的槍架為三腳架式、裝輪式，均用在射擊時支撐槍身，且其方向精準及高低瞄準之裝置。但重量較小之機關槍，僅於槍口裝近支柱，或完全不用槍架。機關槍有重機關槍、輕機關槍二種。重機關槍所用之彈與步槍所用者同。一分鐘可發射六百發，亦有多至一千發者。最大射程約在三千公尺左右。口徑與步槍略同，射時需彈甚多，質量較重，普通多用兩人攜行或一馬馱載。發射時，頻開拍拍之聲，一彈甫出，一彈接隨，彈之首尾幾同

相接，為攻擊敵軍唯一之利器，輕機關槍質量稍輕，祇須步兵一人即可負持而行。一分鐘可連續五百發，此槍一架可與步槍十五六架之威力相當。最大射程約在二千公尺左右。

6 高射機關槍 高射機關槍是防護一千二百公尺以下「低空」的主要武器，除槍座有高射架，槍身有對空瞄準具以外，其他如槍身和裝彈退殼等部分，大都和普通的機關槍沒有多大的分別。它的種類，有輕機關槍和重機關槍兩種：輕機關槍的口徑在公分以下，重機關槍的口徑在二公分以下，子彈連續發射，每分鐘可放出五六百發。它的運動方法，非常簡單，通常都是用人力搬運，或用騾馬馱載，但有時也用汽車裝運的。這種高射機關槍拿來掩護較小的目標，是最為有效的。

(二) 擦槍應注意事項（步槍及機關槍適用）

- 1 使用後，尤其於射擊後，須立即拭淨。如因故不能立即擦淨，亦須施以塗油，然後抽暇迅速根本拭淨（射擊後應連續三日，每日擦一次）。
- 2 每次射擊後，應臨時施行塗油。
- 3 嚴禁擦槍機械任何部分，以及使用犀利器材刮削。
- 4 擦槍時，各個機件須分別放置，以免錯亂。
- 5 槍膛內之擦拭須特別注意，若槍身調理不善，每致不能應用。
- 6 如有生鏽或污穢，應立即以油抹之，漸漸除去。
- 7 拭淨後，槍膛內須塗油少許。
- 8 槍膛以外各部用乾布拭之，然後塗以少許之油。受摩擦，分塗油須較多。
- 9 褐色金屬部分「尤其是準星」，不可摩擦，須輕輕抹之，否則必致磨光。

10 木部與金屬部之鑿隙處，塗油須用手指，不可用木片或筆刷。

11 木質部每週塗漆一次，塗後數小時，用毛布拭之。

12 皮帶亦須清潔，可用麻布擦之。

13 刺刀宜塗油少許，以防生銹。

〔砲〕砲其彈道（就是砲彈飛出的徑路）的高低，可分加農砲、白砲、榴彈砲三種：

（一）加農砲 如野砲便是。彈道是水平的，低而向遠伸展。因為以遠距離射擊為目的，所以砲身很長，（約為口徑的二十倍至五十倍）又稱平射砲。

（二）白砲 如迫擊砲便是。彈道是彎曲的，所以砲彈能垂直落下，發揮絕大的破壞力，砲身短而口徑大（約為口徑的五倍）又稱曲射砲。

（三）榴彈砲 如山砲便是。它是介於加農砲與白砲之間的火砲，砲身比加農砲為短，比白砲

為長（約為口徑的十倍至三十倍），兼二者之所長，為現代軍事上所樂用。

〔高射砲〕高射砲有兩種口徑，大口徑十公分以上，是射擊一萬公尺以上〔高空〕間的敵機用的；中口徑七·五公分，是射擊五千公尺到七千公尺〔中空〕間的敵機用的。它的發射速率，每一分鐘可射二三十發，砲彈射到空中，可以自行炸裂，碰到敵機，就會把它擊落下來。它的運動方法，是用牽引車來拖着走的。

〔高射機關砲〕高射機關砲，又名小口徑高射砲。它的口徑，從二公分到四公分左右，是射擊三千公尺以下〔低空〕的敵機用的。它的特點是能利用極大的發射速率，在短的時間連續發射多數子彈，把敵機擊落下來。它的構造，比高射砲要輕便得多。它的運動方法，是裝在汽車上面運輸的，有時也用騾馬或人力來馱載。這種高射機關砲，愈來掩護鐵路和橋梁，最為有效。

111

【國語】 水將軍

一 目的

- (一) 同第十九課。
- (二) 使兒童認識本課生字（「幾」「海」「邊」「盤」）練「教」和新詞（「兵艦」「練習」）。

二 教具

- (一) 本課插圖放大圖。
- (二) 本課生字新詞練習片八張。

三 教法

- (一) 動機
1. 三兄弟出門去學本領，大哥是怎樣

了？

2. 二哥是怎樣呢？

(二) 閱覽

1. 看圖問答：

- (1) 這一課畫的是什麼？
- (2) 站在這裏的是誰？
- (3) 他站在什麼地方？
- (4) 他站在這裏做什麼？
- (5) 兵艦是什麼樣子？
- (6) 水將軍在那裏？

2. 字和詞指導：

「幾」——比較說明

「邊」——指示地位

「海」「兵艦」——用圖說明

「練習」「教」——舉例說明

(三)誦讀

「分讀」令兒童二人或四人，每人讀一句或兩句，第一人讀畢，第二人接讀，如是輪流讀畢，若有錯誤，全體訂正。

「快讀」聲調要讀得快，並且一句句要銜接，不可間斷。

(四)討論

1 內容方面：

(1) 二哥走了幾天，走到什麼地方？

(2) 他在海邊看見什麼？

(3) 二哥要水將軍教他做什麼？

(4) 水將軍怎樣答覆他？

二 水將軍 兵艦

(5) 後來他要怎麼樣？

(6) 兵艦是做什麼用的？

(7) 學會了開炮有什麼用處？

2 文字方面：

(1) 「幾」字是什麼意思？ 怎樣用法？

(2) 「練習」和「學習」的意思相同嗎？ 怎樣不同？

(3) 「看見一位水將軍」，「一位」兩個字可以省去不用嗎？

(4) 「請你教我好不好」改做「請你教我開炮好不好」也行嗎？

(5) 二哥對水將軍說的話和大哥對鐵將軍說的話，說法是一樣的嗎？ 有什麼不同？

(6) 水將軍回答二哥的話和鐵將軍

回答大哥的話，說法是一樣的嗎？有什麼不同？

(五)練習

1 認字練習

【閃爍練習】把全級兒童分為二組，每組同出一人共同競讀一片，誰先讀出得一分。挨次輪流，結果看各組分數多少分勝負。

2 書寫練習

【集字練習】令兒童集寫已讀各課中之同冠的字。例如「寫家字空、華花、葡萄、開開關、命拿、第答箱、：」。

3 應用練習

【字句重組】應用本課及已讀過的生字新詞，另組一段文字，雜亂的寫在

小黑板上，令兒童默讀後，組織成文。

【常識】 兵艦

一 目的

使兒童知道兵艦的種類和功用。

二 教具

各種兵艦的模型或掛圖。

三 教法

(一)動機

1 在海上打仗要用什麼東西？

2 現在有那些兵艦？

3 各種兵艦的形狀和功用怎樣？

(二)閱覽 看圖問答：

1 這一面畫的是些什麼？

2 這裏有幾隻兵艦？

3 上面這一隻是什麼兵艦？ 戰艦的形狀怎樣？

4 戰艦的下面是什麼兵艦？ 巡洋艦的形狀怎樣？

5 巡洋艦的下面是什麼兵艦？ 驅逐艦的形狀怎樣？

6 驅逐艦的下面是什麼兵艦？ 潛水艇的形狀怎樣？

7 潛水艇的下面是什麼兵艦？ 航空母艦的形狀怎樣？

(三) 討論

1 兵艦有幾種？

2 戰艦又叫什麼艦？ 它的功用怎樣？ 它的特點在那裏？

3 巡洋艦的功用怎樣？ 它和戰艦有什麼不同？

4 驅逐艦的功用怎樣？ 它的形狀有什麼特點？

5 潛水艇的功用怎樣？ 它在航行的時候有什麼特點？

6 航空母艦的功用怎樣？ 它的形狀和別的兵艦有什麼不同？

四、參考資料

「兵艦的革新」兵艦在十九世紀的末葉，還不過是一種海上的砲隊，所載的大砲門數雖無很多，但是口徑最大的不過六英寸。直到一九〇六年，英國人首先造一戰艦，名叫「無畏」，此艦載有九英寸口徑的大砲十門，分置在五個砲塔上，排水量是一萬八千噸，昔日的海上砲台，就一變而為海上浮城，威力無與匹敵。於是各國爭相製造巨艦，風靡一時。但是物極必反，為了要制服這種無母戰艦起見，魚雷艇便應運而生。魚雷艇是以魚雷為主戰武器的小艦，以輕捷為其特點。自從

魚雷艇出世之後，戰艦的威力驟減，於是另有一種驅逐艦來保護魚雷艇，用以驅逐魚雷艇，至此，戰艦的威力又為之一振。此後更有巡洋艦、潛水艇和航空母艦等應運而生，因此兵艦的種類也愈分愈多。

〔戰國艦〕戰國艦簡稱戰艦，是海軍戰國的主力，所以又稱主力艦。在一切軍艦中是最大最強，它的攻擊力和防禦力都有絕大無比的力量。其他軍艦沒有可以同它對抗的。戰國艦上裝有主砲八門至十二門，口徑是三十多公分，還有十幾公分的副砲十幾門，和高射砲、機關槍、魚雷發射管等，用以攻擊敵艦和射擊敵艦。戰國艦周身裝着很厚的鋼板，又有防水鋼殼，此外還有防雷器等。

〔巡洋艦〕巡洋艦是艦隊的眼睛，好比陸軍中的騎兵。它的速度很快，並具有極大的續航力。它的主要任務，為逃出海洋偵察敵情，立於偵察艦隊的先陣，進入敵方範圍，保護同樣擔任偵察任

務的潛水艇和航空母艦，並且迅速攻擊敵軍的偵察艦隊。當主力艦進軍決戰的時候，巡洋艦便在艦隊的首尾，擊退來犯的敵方的巡艦。又當水雷艦隊襲擊敵艦的時候，他便立於先頭，擊破敵方的巡洋艦或驅逐艦，替自己的驅逐艦殺開一條攻擊路。在退戰的時候，燒滅逃走的敵軍，也全靠巡洋艦的活躍。當航空母艦襲擊敵方的時候，也須依賴巡洋艦的保衛。至於保護本國商船，破壞敵國商船，也是巡洋艦任務之一。

〔驅逐艦〕驅逐艦是水雷戰的主力，形狀細長而輕快，甲板上裝有數量的魚雷發射管，以攻擊敵方主力艦。第一任務，常編隊施行攻擊。它因為要和敵方各種兵艦交戰，所以也裝着大砲，並且攜帶攻擊潛水艇的機器。

〔潛水艇〕潛水艇行動隱秘，在海戰上價值頗為重大，行動力既可達一萬里以上，又可巧避敵人耳目，待敵於大洋中而狙擊之。它又擔任着遠距離偵察的任務，可以制止敵國海軍的自由行

動，威力很大。潛水艇作戰的術略，當它見了敵影的時候，便潛入水中，僅有細小的潛望鏡伸出水面，用以觀察海上情況，等到近入敵方驅逐艦的警戒線，便出其不意向目標艦射魚雷，然後作深澳潛航，遠離敵方艦隊。茲將潛水艇的構造列述如下：

(一) 潛水艇的外形 潛水艇分內外兩殼，內殼用厚鐵板做成，非常堅固，外殼用比較薄的鐵板造成，包在內殼的外面。現在新式的潛水艇，除了渾身橢圓以外，多數是雪茄煙形的。因為用了這兩種外殼，在水底潛行時，可以減少水的壓力，防止艇身的破裂。但是最大的潛水艇，為着便利水兵在艇面往來和工作起見，艇的頂上，特地造得少許平些；並且裝設活動機關的快砲和高射砲幾門，以便抵抗敵艦和水上飛機的襲擊。

潛水艇的頂上，中間有一個凸起的司令塔；司令塔上設有一層望鏡，人在艇內，可

以從這裏觀察海面四圍的情形。所以司令塔也叫瞭望臺。此外還裝了無線電臺，以通消息；設有旗桿，以資識別，或靠它用旗號來通信。

艇的首部，前面有魚雷管，管中裝魚雷，可以在水中射擊敵艦。艇首上面，設一船樞，用它一定艇身；並可保衛駕駛的人，不致被浪水所盪。

艇的尾部，上有橫舵，是平置的，可以使艇身上升或下降，所以也叫水平舵。下面有縱舵，是豎置的，可使艇身改換方向，所以也叫方向舵。方向舵的形狀，和普通的船舵一樣。至於水平舵也有裝置在艇的近首地方的；也有在艇的艇尾各裝一對的；也有除首尾各裝一對外，再在艇的重心點相近處添裝一對的；不過通常多裝在艇尾。

潛水艇的進行器具，是螺旋推進機，裝在艇尾近縱舵的地方。

(二) 潛水艇的內部 潛水艇主要部分有下列幾種：

1 發動機關：不用蒸汽機，而用汽油引擎和電動機。這兩種機關都裝在艇的後半部；並設燃料池和蓄電池，用它備用汽油引擎；潛行水底時，用電動機。2 高壓空氣箱：艇內備有高壓空氣箱數個，箱中藏著新鮮的空氣，臨時洩出，以供艇內人員呼吸之用；並且還可以利用這些空氣壓力，來排除水輪中的水和發射魚雷。3 水輪：也叫水櫃，多裝在艇廂的內外兩殼之間，裏面儲水，有唧水筒可以開閉，隨時增減水量，使艇身沉下或上浮。4 推進機和舵：伸出艇外，裏面和發動機關聯接，行駛浮沉，操縱如意。5 安全門：設在艇面。潛水艇遇險時，艇內人員着了救生衣，可以從此門逃出，上浮海面，以待救援。6 羅盤：有兩種，一種是普通的羅盤，

駛行水面時，用它指示方向，一種叫做旋轉指南針，性質及構造完全和普通磁針不同。潛行水底時，用它指示方向。7 潛望鏡：裝在司令塔內，通出水面。它的構造，是一根很長的鋼管，管的上端，裝着一個反照鏡的鏡頭；管的中心，有幾塊凹鏡和凸鏡；管的最下端，有一面放大鏡。人在司令塔中，從這面放大鏡裏可以看見海面的情形。

(三) 潛水艇的舵 可用鱈魚的鱗來比喻；鱈魚在水中游泳，用尾鰭調換方向，好比是潛水艇的舵，使艇身轉換方向一樣；鱈魚的側鰭，除幫助撥水外，並能保持身體的平衡，好比是潛水艇的對橫舵，使它升降時可以省力，並使艇身平而不側一樣。

潛水艇的縱舵，和平常船隻內舵一樣，不用多說。至於潛水艇的橫舵，通常多裝在艇尾。這種裝置，在艇下沉時，橫舵向上仰，艇首先入水；上升時，橫舵向下垂，艇首先

出水。這樣的升降，雖然可以省力，但是艇身不免要傾過度，發生碰碎的危險，或直豎過度，艇中人員要坐立不穩，很不方便。所以現在新式的潛水艇，除在艇尾裝設兩橫舵之外，又在艇首的地方，裝置一對橫舵，使得升降的時候，艇身平而不側。

(四) 潛水艇的浮沉 這也可用鯽魚來比喻：鯽魚腹內的鰾，好比是潛水艇底部的水艙。魚的鰾中儲空氣，鰾則體輕而上浮，鰾則儲重而下沉；潛水艇的水艙中儲水，水入則艇重而下沉，水出則艇輕而上浮；這個情形，是一樣的，如果艇體和水的重量相等，那麼潛水艇便在水中靜止了。

潛水艇的底部，常有好幾個大小的水艙。在許多水艙中都空虛的時候，艇體最輕，浮量最大，所以成爲輕浮狀態，浮在水面，和平時的船隻一樣。如果用抽水筒引水，艙中盛滿在大水艙中，那麼艇體較重而半沈半

浮，成爲中間狀態。如果各水艙都盛水，艇中就剩了一些殘留的浮量，那麼這時若藉橫舵的力，艇身可以下沉而潛行水底，成爲可潛狀態，這個時候如果利用高壓空氣艙內極大的壓力，把空氣放入水艙，將艙中所貯的水都逼出艙外，那麼艇體減輕，就上浮水面，恢復原來的輕浮狀態了。

(五) 潛望鏡的使用 潛水艇雖在水底，把潛望鏡鏡頭伸出水面三、四英尺，人在艇內，將眼光接近鋼管下的一面放大鏡前，一雙眼望，一隻用手徐徐搖動輪軸，使轉水面的鏡頭向四周旋轉，那麼海面四圍的情形都可以看見了。

因爲海面上的物影，映入鏡頭，經過鋼管中的幾塊凹凸的鏡子，又反映到底下的那面放大鏡子，而射入人目，所以艇內的人能够看得很清楚。著艇裏面，有了這欄東西當作眼睛，行駛的時候，就可以避免危險了。

「航空母艦」艦的外形，好像一座鋼鐵的浮島，可以自由行駛於海洋中。艦腹裏面可以收藏幾十架或百多架飛機，以及炸彈和魚雷等攻擊武器。艦面備有飛行甲板，以供飛機降落之用。飛機要離艦出發的時候，先在甲板上滑定，經過短距離滑跑之後，就可以掠艦首而向空中飛起，這樣一架又是一架，一隊飛完之後，再用起重機把第二隊從艦中收藏庫內吊出，照樣滑走出發。當飛機歸艦的時候，先自艦尾飛近母艦，對準了甲板降下，在甲板上輕輕地滑走而後停止。第一架飛機歸艦之後，主翼摺起來，用起重機吊到收藏庫去收藏，然後發出第二架飛機準備發射，大概每一架飛機祇需兩三分鐘就可以畢事。

「魚雷」魚雷是海軍攻擊敵艦用的武器。形狀像魚。全體的長，從十二英尺到十八英尺不等，後部用鋼製成，前部是用鑄青銅做的。它

的內部大概可分做：(一)頭部：前面有爆發尖，中間裝着引火炸藥，兩旁裝棉花火藥；如果爆發尖碰在堅硬的物體上，裏面的火藥便立刻爆炸。(二)高壓空氣室：室內滿儲空氣，靠它做旋轉空氣機的原動力，壓力很大。(三)平衡室：室內有一環動輪，用它管理魚雷的方向的。(四)機械室：室內裝着空氣機，靠着高壓空氣室中放出來的氣，會得自動。(五)浮室：魚雷有了這浮室，纔會浮行。(六)尾部：裝着橫舵和縱舵，以及螺旋推進器。這種魚雷普通多是裝置在潛水艇內的頭部或尾部的魚雷管中，並且位置是在水平線以下的。現在的大潛艇，除了在艇內的尾部各裝固定的幾個魚雷管外，還在艇外裝着一種旋回發射管，更加覺得完備了。

「各國海軍艦艇」各國海軍既成艦艇的隻數和噸數列表於下。

二一
水將軍兵艦

國別	英 國	美 國	日 本	法 國	意 國	蘇 聯	德 國
主 戰 艦	(隻)15 474,750 (噸)	15 464,300	9 272,070	7 159,634	4 86,512		3 30,000
力 艦				3 52,791		4 94,480	3 39,600
空 母 艦	(隻)8 101,550 (噸)	25 160,490	6 99,420	2 32,116	1 4,882	1 7,600	2 88,500
甲 級 巡 洋 艦	(隻)19 183,390 (噸)	16 151,800	12 107,800	10 105,923	10 97,342		
乙 級 巡 洋 艦	(隻)35 185,640 (噸)	10 70,500	23 127,145	13 89,225	17 77,174	7 49,980	6 35,400
驅 逐 艦	(隻)178 219,060 (噸)	198 220,515	102 127,800	75 121,240	91 93,380	約45 約18,800	19 14,915
潛 水 艇	(隻)53 55,474 (噸)	87 74,480	63 68,300	83 78,063	64 48,687	125 84,300	23 6,924
合 計	(隻)308 1,213,870 (噸)	351 1,152,085	218 702,590	193 639,022	167 409,050	182 335,160	53 165,330

一一一

【國語】 飛將軍

一 目的

- (一) 同第十九課。
- (二) 使兒童認識本課生字（「場」「旁」「駕」「起」「差」「罷」）和新詞（「飛機場」「旁邊」）。

二 教具

- (一) 本課插圖放大圖。
- (二) 本課生字新詞練習片八張。

三 教法

- (一) 動機
1 三兄弟有幾個已經學本領了？

- 2 三弟是怎樣呢？
- (二) 圖覽

1 看圖問答：

- (1) 這一課畫的是什麼地方？
- (2) 站在飛機場上的是誰？
- (3) 三弟站在飛機場上做什麼？
- (4) 飛機在那裏？
- (5) 炸彈丟在那裏？
- (6) 機場上有一座什麼？
- (7) 飛機庫頂上掛着的一個東西是做什么用的？（看風向的。）

2 字和詞指導：

「飛機場」——說明意義

「旁邊」駕「起」差」——舉例說明
「罷」——用例句說明

(三) 誦讀

【默讀】指導兒童默讀，應注意之點有四：1 要不發聲，不動嘴唇；2 要一句一句的讀，要免除用手指或鉛筆指着字讀的惡習；3 要注意學生身體的姿勢，要免除搖動頭部或下肢的惡習；4 要指導學生留心各字各句間的關係，俾能獲得全句全段的意義。
【誦讀】指名兩個兒童誦讀，看誰讀得迅速而正確。

(四) 討論

1 內容方面：

(1) 三弟走到什麼地方？

(2) 他在飛機場上看見什麼？

二二 飛將軍 飛機

(3) 他心裏怎樣想？

(4) 後來他便怎麼樣？

(5) 他為什麼要學駕飛機？

(6) 學了駕飛機的本領，有什麼用處？

2 文字方面：

(1) 「駕起飛機」改做「駕了飛機」，也行嗎？

(2) 「這個」是什麼意思？和「這些」有什麼不同？「駕駛」用法？

(3) 「這個人本領真不差」改做「這個人本領真好」可以嗎？

(4) 「罷」字是什麼意思？怎樣用法？

(5) 這一課末一句和前兩課末一句

有什麼不同？省去了一個什麼字？「着」字省去不用，可以嗎？

(6)這一課第二段和前兩課第二段的作法有什麼不同？這樣做法有什麼好處？

(五)練習

1 認字練習

【揀字練習】教師把生字練習片逐張豎立在黑板槽上，每放一張，大家輕輕地讀一遍。等放完了，教師口說一字，指名兒童到黑板前把某字揀出；再由這個兒童說一字，由他指名同學上來揀出。如有錯誤，共同訂正。

2 書寫練習

【寫字遊戲】教師把生字新詞練習片分

給兒童，然後隨口唱一生字或新詞，接着就問：「在那兒」？拿着那一

張練習片的兒童，立刻起立答應說：「在這兒」。說着就把該練習片交還教師，同時把這個生字或新詞寫在黑板上。要是寫錯了，叫他請一個同學替他訂正。寫得好好的，加以口頭獎勵。

3 應用練習

【選詞造句】選取課文中的新詞，叫兒童造成句子，由教師逐句寫在黑板上，共同訂正。例如「飛機場」可造成「飛機場是停飛機的地方」，「旁邊」可造成「我家旁邊有一口井」。

【常識】 飛機

一 目的

使兒童知道飛機的種類和功用。

二 教具

各種飛機的模型或掛圖。

三 教法

(一) 動機

- 1 在空中打仗要用什麼東西？
- 2 打仗用的飛機有那幾種？
- 3 這幾種飛機的功用怎樣？

(二) 閱覽 看圖問答：

- 1 這一面畫的是些什麼？
- 2 這裏有幾架飛機？
- 3 上面這一架是什麼飛機？
- 4 中間這一架是什麼飛機？
- 5 下面這一架是什麼飛機？
- 6 轟炸機的翅膀下面裝着一個個的東西是什麼？

(三) 討論

- 1 軍用機分那幾種？
- 2 偵察機的任务是什麼？ 偵察機何以常是單機出動？
- 3 戰鬥機的任务是什麼？ 戰鬥機作戰時怎樣飛行？
- 4 轟炸機的任务是什麼？ 轟炸機的形状和響聲有什麼特點？ 重轟炸機和輕轟炸機有什麼分別？
- 5 驅逐機的任务是什麼？ 驅逐機可續航幾小時？

四 參考資料

〔偵察機〕偵察機是出來偵察和搜集敵情的，同時還能替本軍地面部隊擔任聯絡及指揮砲兵射擊。它的形状和單發動機的轟炸機差不多，不過比較小一些，普通為雙座或三座，上面裝有照相機。

無線電通信機和機關槍，並可攜帶小型炸彈，可以續航四小時至八小時。無論晝夜，常常是單機出動，以便乘隙偵察，避免敵機襲擊。

〔戰鬥機〕戰鬥機的形状和驅逐機相差不多，祇是聲音大一點。飛行的速度很大，上升的力量也很大，並且上下急轉翻覆，都可以任意自如。機上裝配着機關槍。它的任務是驅逐敵方的驅逐機，以保護己國的轟炸機及攻擊地上的敵人部隊，擾亂敵人的後方。飛行的時候，多有隊行動，隊形時常變換；作戰時，採用不整齊的隊形較多。

〔轟炸機〕轟炸機是用來轟炸敵人的城市、要塞、軍港、鐵路、倉庫、工廠及各種重要軍事的。它

一二三

【國語】 打敵人

的腹部隆起，機翼很長，頭部多數是裝着兩個以上的發動機，所以發出來的聲音很大。普通分為重轟炸機與輕轟炸機兩種：重轟炸機能載一千至二千公斤的炸彈，航程一千至二公里以上；輕轟炸機能載二百五十至六百五十公斤的炸彈，航程五百至一千公里之間。這兩種飛機，無論晝夜都是滿隊飛行的，但重轟炸機有時單機出動。

〔驅逐機〕驅逐機是擔任攻擊敵機襲擊的主要武器。其機身短小，在空中飛打很快，可以上下翻騰，橫飛直豎。因機裝的汽油有限，每次續航的時間，不能超過三四小時。機的前後，裝設機關槍。普通是單座，也有雙座的。

一 目的

(一) 同第十九課。

(二) 俄兒童認識本課生字(「勇」「敢」「帶」「陸」「收」「勝」「利」「活」)和新詞「敵國」「勇敢」「陸軍」「空軍」「海軍」「勝利」「快活」)。

二 教具

- (一) 本課插圖放大圖。
- (二) 本課生字新詞練習片十五張。

三 教法

(一) 動機

- 1 兄弟三人本領學好沒有？
- 2 他們學好本領後怎麼樣？

(二) 閱覽

1 看圖同答：

- (1) 這一課書的是什麼地方？
- (2) 海岸上有多多兵士？他們手裏拿着什麼？他們在做什麼？

(三) 飛將軍 飛機

磨？這裏有個很大的東西是什麼？(坦克車。) 坦克車是個什麼？

(3) 海裏有多少兵艦？兵艦在做什麼？

(4) 空中有多少飛機？飛機在做什麼？

2 字和詞指導：

「勇敢」「敗」「勝利」「快活」——舉例說明

「敵國」「陸軍」「海軍」「空軍」——說明意義

「帶」——用例句說明

(三) 誦讀

「指名讀」這一步全篇讀，第二步分段讀。先令優等生讀，次令中下等生

讀。讀倘如有錯誤，先由兒童訂正，次由教師訂正。

【分組競讀】用比賽的方法，將一級兒童分做幾組，每組推選一人，朗讀課文，（讀時教師應注意之點如下：

- 1 要注意身體的姿勢，免除動搖頭部或軀幹的惡習；
- 2 兩手持書，要距離眼睛在一尺以外；
- 3 要讀得流利，免除無謂的拖延，和種種奇腔怪調；
- 4 聲音要高朗，使全班的兒童個個都聽得清楚；
- 5 要注意字音的正確，聲調的圓潤，和神情的描摹等。）讀完，再用分析的方法，說出那幾點好，幾點不好。然後把評定的記號（○最好，△中等，×不好）記在黑板上，若干次後，結算那一組的○號最多，

便算得勝。

（四）討論

1 內容方面：

- （1）三兄弟學好本領回來時，他們的國家怎樣？他們兄弟三人便怎麼樣？
- （2）大哥帶領的是什麼軍隊？二哥帶領的是什麼軍隊？三哥帶領的是什麼軍隊？
- （3）他們和敵人打仗，誰勝誰敗？為什麼他們能打勝？（因為陸海空軍聯合作戰。）
- （4）兄弟三人打了勝仗回來，他們的父親覺得怎樣？
- （5）假使他們不去學本領，能夠幫助國家把敵人打敗嗎？

2 文字方面：

- (1) 「他們國家」這一句裏而加上一個什麼字意思便格外清楚些？
- (2) 第五句「他們」下面，假使加上一個「便」字比原來的意思怎樣？
- (3) 「大哥帶了陸軍」和以下兩句裏的「了」字，可以改用一個什麼字？
- (4) 「把敵人打得大敗」要是改做「把敵人打敗」，好不好？爲什麼？
- (5) 「勝利回來」可以改做「打了勝仗回來」或是「得勝回來」嗎？
- (6) 「父親很是快活」，這一句可以省去那一個字？

二三 打敵人 怎樣打仗

(五) 練習

1 認字練習

【抽字練習】教師拿着生字新詞練習片，指名兒童走上前來，自己任意抽出一張，讀給大家聽。

2 書寫練習

【視寫比賽】規定時間，叫兒童各自在石板或紙上看着本課的生字和新詞抄寫，比賽誰寫得最快、最正確。

3 應用練習

【衍長課文】摘出本課中的句子，叫兒童用讀過的字把它加長。如「兄弟三人，學好本領回來，他們國家，正在和敵國打仗，他們很勇敢的去打敵人了」這些句子，可衍長爲「大哥、二哥、三弟，兄弟三人，大家學好本領

回到家裏。這時，他們的國家正在和敵國打仗，他們兄弟三人，都很勇敢的到前方去打敵人了。」

四 補充教材

【誰最有用】

(一)

一家人家有弟兄五個。

老大說：「我不願意在家吃閒飯，我要

去學手藝了。」

老二說：「我也不願意在家吃閒飯，我

也要去學手藝了。」

老三說：「我也不願意在家吃閒飯，我

也要去學手藝了。」

老四說：「我也不願意在家吃閒飯，我

也要去學手藝了。」

老五說：「我也不願意在家吃閒飯，我

也要去學手藝了。」

弟兄五個都去學手藝。

(二)

過了幾年，弟兄五個都回來了。

老大說：「我學的最有用。我是裁縫，

我可給你們縫衣服。你們誰能不穿衣服？」

老二說：「我學的最有用。我是瓦匠，

我會給你們蓋房屋。你們誰能不住房屋？」

老三說：「我學的最有用。我是鐵匠，

我會給你們打刀子。你們誰能不用刀子？」

老四說：「我學的最有用。我是醫生，

我會給你們治病。你們誰有了病能不治？」

老五說：「我學的最有用。我是廚子，我會給你們作飯，你們誰不能吃飯？」

〔說明〕本教材旨在使兒童知道人人須有職業及各種職業對於社會的貢獻。本文為對話體，誦讀時可用對讀法，全文可分兩節教學。

五 參考資料

〔坦克車〕

(一) 坦克車的沿革 坦克車是第一次歐戰期中發明的東西，當時英、法聯軍屢次攻打德軍陣地，不能攻下，英國遂發明一種武裝的戰車，加入作戰。最初英國恐怕洩漏秘密，稱它做「水箱」，就是「坦克」二字的原意。坦克車初上戰場，因為構造尚未完備，未能獲得美滿結果。後來經過許多次的研究和改良，於是坦克車衝鋒陷陣，無堅不克，所以坦克車也叫做「陸地無畏艦」，或竟叫做「陸地

怪物」。後來英、法方面坦克車的數量大增，德軍陣線因此搖動，卒致不戰而和。可見坦克車實為威力最大的陸上戰爭利器。

(二) 坦克車的外形 坦克車的主要部分，為鋼甲及無限軌道二部。鋼甲由特殊的鋼鐵造成，能禦敵方的槍彈與砲彈。無限軌道是由許多能夠活動的鋼板，互相聯貫而成的，裝於車的兩側，以支持車的重量，且能聯於發動機上的起動輪而自由旋轉。無限軌道接觸地面的部分，其重量祇與武裝兵士直立時兩足壓於地面的重量相等，所以士兵所能走到之地。坦克車亦無不可以達到。不過最先使用的坦克車，車身很大，行動不靈滯笨，到後來經過改良，把車身減小，於是坦克車登陸涉水，所能發揮威力的特性，就完全成功了。

(三) 坦克車的內部 坦克車依發動機的開動而行動。發動機常裝於坦克車後方的安全部分，一方面可以避免敵彈，一方面可以減少車內

三三 打敵人 怎樣打仗

熱度。次於發動機的重要部分，即爲戰關。戰關最上面爲瞭望塔及砲塔，槍塔。瞭望塔位置最高，以備瞭望敵情。砲塔、槍塔內，置迫擊砲及機關槍，能自由旋轉，射擊其周圍之敵，這是坦克車的主要武裝，也是坦克車發揮武力的利器。此外另有燃料槽、槍砲彈藥及工具等，惟坦克車負攻擊和防禦的使命，體積務求極小，以防敵彈，所以戰關室內通風，常用電氣的裝置，以免因密閉而生的悶熱。又在車身各處，設有小孔，如遇敵人接近時，即可由小孔使用手槍，以資抵禦。此外尚有構成大隱幕的發煙設備，及防毒用的防毒設備等。

(四) 坦克車的行動方法 坦克車在戰場上，不論平地、斜坡，均能越過，行駛自如，此種功用，全靠其所裝的無限軌道。無限軌道將履帶順次連續成帶輪，結合於起動輪、轉輪、誘導輪，以裝於車體的兩側。各履帶和接於

地面的履帶，受它內側車體的質量，即成轉輪的軌道，轉輪在其上面通過。履帶向上方升起時，就一枚一枚的折疊，與皮帶的卷旋相同。組合迴轉的轉輪數個，附以彈簧，以負載車身的重量。此彈簧在坦克車的構造上非常重要，當通過凹凸的地面時，履帶即跟着起變化作用，所以和車身安全極有關係。至坦克車的起動輪，通常爲堅強的齒車，其齒嚙合履帶的一部，起動輪迴轉時，履帶即順次繼送。又坦克車上，亦同汽車一樣的裝有變速機，惟變速機在左右兩側，皆各別通於制動機與聯動機，以轉動起動輪，這也是操縱坦克車的最重要部分。但其方式也是種種不同的。

(五) 坦克車的型式 坦克車因用途不同，常分爲種種型式，最先用的爲大型，全部重量約五、六十噸，其中武裝完全，威力極大，惟重量過大，行動不免拙笨。後來漸漸改良成

爲中型，全體重量約一、二十噸；再後改良爲小型，全體重量祇有六、七噸，故其行動的速度，比大型的增大許多。又爲適應於作戰時的應用，坦克車上同時裝有車輪及無限軌道的，即在平坦的道路上用車輪，在曠野中則用無限軌道。近來還有一種水陸兩用的坦克車，可以登陸涉水，行動自如，而最近更有用無線電來駕駛坦克車的研究，目前雖未見之事實，將來也總有成功可能的。

【常識】 怎樣打仗

一 目的

使兒童知道現代戰爭的類別。

二 教具

現代戰爭的畫片。

三 教法

(一) 動機

三三 打敵人 怎樣打仗

1 現在打仗有幾種打法？

2 那一種打法最重要？

(二) 閱覽 看圖問答：

1 這一面畫的是什麼？

2 上面畫的是什麼地方？ 有多少

兵？ 他們在做什麼？

3 中間畫的是什麼地方？ 有多少兵

艦？ 這四隻兵艦在做什麼？

4 下面畫的是什麼地方？ 有多少飛

機？ 這三隻飛機在做什麼？ 有

一隻飛機的尾巴爲什麼冒煙？

(三) 討論

1 現在戰爭分那幾種？

2 什麼叫做陸戰？ 在陸地上打仗的

是什麼軍隊？ 在陸上打使用什麼

武器？

3 什麼叫做海戰？ 在海面上打仗的

是什麼軍隊？ 在海面打仗用什麼

武器？

4 什麼叫做空戰？ 在天空中打仗的

是什麼軍隊？ 在空中打仗用什麼

武器？

5 那一種戰爭最重要？ 為什麼空戰

最重要？

四 參考資料

【戰爭和國防】

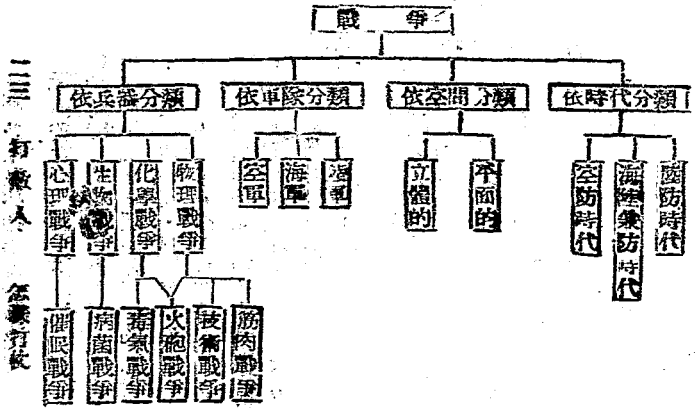
(一) 國防的方式 戰爭是一切動物的天性，這世界決不會拋開弱肉強食的律則；無論虎、鹿、牛、蛇以及蜂、蟻、蟋蟀，都會利用天生的爪牙啄角來應付危殆；何況人類的知識愈進化，各種的科學愈發達，新奇的兵器愈精良，偵探和防禦的手段也愈益殘酷；國防的方法既由平面而變為立體，戰爭的情況自

然也和往昔大不相同了。

(二) 戰爭的類別 無論戰爭的情況怎樣，戰爭的意義無非是運用我的威力，強制執行我的政策，使敵人無法抵抗而被我屈伏；因此戰爭的類別，也可依其軍隊的編制或所用的兵器以及時代和空間的關係而分別如附表（見一七七頁）

(三) 戰爭的進步 古代人類的戰爭，只會採取直接的攻擊，所用的兵器不過是刀槍劍戟，殺人不多，鬥力而不鬥技巧，所以叫做筋肉戰爭；後來發明了弓箭，威力遠及百步，可以說是技術戰爭；更進而為火砲戰爭，再進而為毒氣戰爭，將來說不定還有病菌戰爭或催眠戰爭。因此也有人把以前的戰爭稱為物理戰爭，現代的戰爭稱為化學戰爭，將來的或許是生物戰爭，也許是心理戰爭。

(四) 陸防時代 無論那一種戰爭，軍隊的編制總可以分為陸軍、海軍、和空軍三類。以前只有



二三 打敵人 怎樣打仗

陸軍的時期稱為陸防時代，後來加上了海軍稱為海陸兼防時代；現代空軍突興，便稱為空防時代。陸防時代種種的戰術和兵器，無論為縱隊、橫隊、梯隊的雷集或散開，無論為白刃或火炮，因為行動不能離大陸，故可依山川的形勢而立錫設堡，或竟築長城以固吾國，或構建防線（如法國的馬奇諾防線等）以禦侵略；所以陸防時代的主要目的不過是保全領土。

(五) 海陸兼防時代 雖則陸防時代也有水師或水軍的存在，可是船隻的行動要依賴風帆或槳，造船的材料不過是天然的竹木，除掉運輸巡邏輔助陸軍而外，並不能獨當一面，更談不上跨海征伐。後來鍊鋼的技術日趨發達的工程大有進步，鐵甲的砲徑愈來愈大的鐵甲愈厚，浮水上時無異活動的砲臺；既足以封鎖敵國的海口，斷絕其國際貿易，並可往來巡弋於敵國的濱海各地，使敵國的陸軍

不得不隨著它而調動防務，疲於奔命；所以海陸兼防的目的，不僅要有常備的陸軍用以保衛領土，必須要有相當的軍艦領海；如果海防不固，制海權形喪失，那麼陸軍堅強的陸軍，亦必將無法保全其領土。

(六) 空防時代 無不是陸 時代或是海陸兼防時代，敵人的威力只施於國境方的將士，決不會波及到後方的 業；自 飛機、飛艇等各種航空器發達以來，戰爭的情況就

三四

複習

一 目的

- (一) 使兒童複習十九至二十三各課生字和新詞。

此驟然一變，後方民衆也隨時有被轟炸或被射擊的危險；所以空防時代的目的，不僅要保全領土或領海，特別要注重到保全領空；如果失去了制空權，那末制海權也就無所依賴，領土也無法保全了。怪不得現代的軍事專家說：「沒有空防就是沒有國防」；我國幅員廣闊，非趕快努力於航空事業，不能立國於世界；所以我國的口號便是第一次歐戰時英國喊着的：「萬事莫如防空！」

- (二) 測驗兒童記憶和了解的能力。

二 教具

- (一) 十九至二十三各課生字新詞練習片。
- (二) 小黑板(預先寫好下列補充閱讀材料)：
詩：「你學的是陸軍，我學的是海軍。」

軍，飽學時身空軍，我們大家都去打敵人」。

三 教法

(一)測驗：本課有測驗材料兩種，一種是回答問題，一種是填註缺字，二者均可先令兒童試行口答，共同指正，然後填寫在讀本上；交互批訂，並彙交教師核閱。填寫方法如下：

1 回答下面幾個問題

- (1) 父親的父親叫什麼？(祖父。)
- (2) 父親的母親叫什麼？(祖母。)
- (3) 哥哥和弟弟誰的年紀大？(哥哥。)
- (4) 比你年紀大的，你叫他姊姊還是妹妹？(姊姊。)

2 填一個字在()裏

- (1) 在陸地上打仗的是(陸)軍。
- (2) 在大海裏打仗的是(海)軍。
- (3) 在空中打仗的是(空)軍。

(二)閱讀：揭示小黑板，先令兒童默讀一遍，次指名兒童分句朗讀，然後再分組或分行誦讀數遍。誦讀後，可將課文中「你」「他」二字改爲「我」字，指導兒童分組輪流表演。每組三人，一任陸軍、一任海軍，一任空軍。表演前，宜與兒童共同討論表演方法。表演時，不參加表演的兒童應靜默觀看，注意表演的成績怎樣。教師爲使兒童注意，宜秩序起見，可同時舉行各行序秩比賽。每組表演畢，應使兒童共同批評，使輪值下一組表演的人有改善的依據。惟共同批評時，不

宜過於吹毛求疵，否則兒童見難而畏縮不前了。茲將表演方法舉例如下：

表演者 說

白

動

作

甲 兒 我學的是陸軍

先用右手食指指着自己的鼻子，次踏腳並作荷槍前遮狀。

乙 兒 我學的是海軍

先用右手食指指着自己的鼻子，次將右手掌橫置額前作瞭望狀，繼則一腳跪下，兩手作開砲轟敵狀，嘴裏並轟轟作響，以示砲聲。

丙 兒 我學的是空軍

先用右手食指指着自己的鼻子，次兩臂向左右平伸，作飛機盤旋飛行及俯衝投彈狀，嘴裏並作噓噓及轟轟之聲，以示飛機推進器旋轉聲及炸彈落地爆炸聲。

甲乙丙 們大家都有本領

說「我們」時，各人先用右手食指在胸前略點，後握拳高舉。

甲乙丙 我們大家都去打敵人

說畢，各作擊敵狀：甲兒作瞄準開槍狀，乙兒作瞄準開砲狀，丙兒作俯衝投彈狀；同時各人嘴裏並表示出開槍、開砲，及炸彈落地爆炸的聲音。

(三) 溫習 先用溫習片復習十九至二十三各課生字新詞，次溫讀十九至二十三各課課文，後默寫十九至二十三各課生字新詞。此項溫習作業，無論認字

識讀或默寫，方法均宜有變化，使兒童作自動的有興趣的努力，方有意義；否則將變爲例行故事，枯燥乏味的苦工了。

測驗材料

國語測驗

一年級下學期

.....年.....月.....日

姓名.....

總分.....

甲 聽寫

每對一字2分，共 分。

1.	6.	11.	16.	21.
2.	7.	12.	17.	22.
3.	8.	13.	18.	23.
4.	9.	14.	19.	24.
5.	10.	15.	20.	25.

乙 選誤

每組1分，共 分。

1. 綫園準	6. 隊廚鼠	11. 蜂槍僚	16. 護時童
2. 勝城差	7. 野軍紀	12. 艇樣蜜	17. 蠅拿省
3. 練場敗	8. 樂應謝	13. 與屋齊	18. 錢樹買
4. 邊罷陸	9. 饒該蟻	14. 實貓開	19. 戲慶刺
5. 鴛桌暗	10. 領牢圍	15. 喻退線	20. 張遊保

丙 刪贅

每句1分，共……分。

刪
廢
材
料

1. 他們的人家都被日本兵占去了。
2. 可以開花給我們好看。
3. 華盛頓斷了一大棵櫻桃樹。
4. 打得日本沒有處逃。
5. 青蛙青蛙你要爲什麼哭。
6. 你偷主人的東和西吃。
7. 從此沒有小的鳥再吃蜜蜂了。
8. 日本強盜捉了許許多小朋友。
9. 爸爸媽媽和村裏的人家全逃散了。
10. 兄弟三人學好本領了回來。

丁 填字

每句2分，共……分。

1. 他們是()戰馬來的。
2. 一船一船的()到日本去。
3. 我永遠()能看到他們了。
4. 你種的松樹有什麼()?
5. 他們的國家正在()敵國打仗。
6. 四月四日()兒童節。
7. 這是我們()的飛機兒童號。
8. 我恨日本強盜心()毒。
9. 大家()了父親出門去了。
10. 我()你學本領好不好。

【說明】

測、前、上、上、的、油、印、好。測驗的時候，發給題單，題單上請寫自己的姓名、年月日、班級、號數等。然後教師把字寫在小黑板上的字項測驗的詞類揚出來，以適當的說明，務使全體兒童都能明白。茲將各項測驗的做法略述如下：

聽寫 由教師口述課文中的單字，連句子一同讀出，令兒童默寫，不會寫的空着不要寫。每字口述二遍或三遍，字音要讀得清楚，使全體兒童都能聽見。

選誤 每組有三個字，其中有一個字是錯的，叫兒童把錯的字圈出來。

刪贅 每個句子裏多一個不必要的字，叫兒童逐句細讀，把它圈出。

填字 每句只缺一個字，沒有寫，叫兒童在句裏填這一個適當的字。

【答題】

略答：

- 1 「老」的「師」。
- 2 「哥哥」的「接」。
- 3 「大家緊高」的「高」。
- 4 「把他們搶回來」的「搶」。
- 5 「三弟走到飛機場旁邊」的「旁」。
- 6 「學校裏來了許多新同學的」校」。
- 7 「接着說」的「接」。
- 8 「中國老百姓」的「姓」。
- 9 「怎樣去打倒」的「怎」。
- 10 「看見一位水將軍」的「位」。
- 11 「把他送到保育院裏去」的「育」。
- 12 「同種從來不爭吵」的「吵」。

- 13 「可以造房子」的「造」。
- 14 「捐給國家買槍砲」的「砲」。
- 15 「一齊抵抗不肯饒」的「抗」。
- 16 「兄弟三人答應着」的「答」。
- 17 「走到大海邊」的「海」。
- 18 「請你教我好不好」的「教」。
- 19 「不要怕」的「怕」。
- 20 「老鼠求花貓饒命」的「求」。
- 21 「這些小朋友」的「些」。
- 22 「拿了刀和槍」的「拿」。
- 23 「學校裏同慶祝會」的「祝」。
- 24 「請你飛到前線去」的「請」。

25 「要吃東西同去換」的「換」。

選誤：

- 1 園 2 勝 3 場 4 邊 5 囑
 - 6 際 7 紀 8 謝 9 饒 10 卒
 - 11 像 12 艇 13 與 14 貓 15 退
 - 16 議 17 鷓 18 饒 19 處 20 張
- 刪贅：
- 1 人 2 好 3 大 4 有 5 要
 - 6 了 7 的 8 許 9 家 10 了
- 壞字：
- 1 從 2 裝 3 不 4 用 5 和
 - 6 是 7 捐 8 太 9 別 10 跟

常識測驗

一年級下學期 年.....月.....日

姓 名.....

【測驗題目】 2分×(正...題-錯...題)=.....分

1. 我們要聽從父母的話。.....()
2. 對同學要親愛。.....()
3. 無論什麼小朋友都可以送到保育院裏去。.....()
4. 保育院和普通的學校是一樣的。.....()
5. 帆船比輪船快。.....()
6. 舵是船上最要緊的東西。.....()
7. 輪船是我國發明的。.....()
8. 弓箭是古時候的武器。.....()
9. 我們前方的將士個個人身上都帶着千鈞髮。()
10. 桃樹和杏樹的木材可以造房子。.....()
11. 華盛頓是美國人。.....()
12. 華盛頓小時是個不誠實的小孩。.....()
13. 吃水果很有益處。.....()
14. 水果吃得越多越好。.....()
15. 松樹和柏樹都是果樹。.....()
16. 鈔票是紙幣。.....()
17. 角票、銀幣、銅幣都是輔幣。.....()
18. 一張一元的鈔票，可以換十張一角的角票。()
19. 五月五日是兒童節。.....()
20. 兒童節學校裏要開慶祝會。.....()

21. 難童是很可憐的。……………()
22. 氣球是最先發明的飛行器。……………()
23. 氣球的用處比飛機大。……………()
24. 飛機是美國沃萊脫兄弟發明的。……………()
25. 氣球和飛艇的氣囊裏裝的是輕氣。……………()
26. 蜻蜓是益蟲。……………()
27. 蜻蜓有兩隻翅膀四隻腳。……………()
28. 蜻蜓點水就是生子。……………()
29. 青蛙是蝌蚪變成的。……………()
30. 青蛙是害蟲。……………()
31. 青蛙的舌頭是很特別的。……………()
32. 中國蜂比意大利蜂好。……………()
33. 一羣蜂裏有好幾個雌蜂。……………()
34. 雌蜂到了秋天要被職蜂刺死。……………()
35. 雌蜂也會採蜜。……………()
36. 貓的瞳孔到了夜裏便會縮小。……………()
37. 貓的腳底下有軟肉塊。……………()
38. 老鼠的害處很大。……………()
39. 職蟻又叫做工蟻。……………()
40. 一羣蟻祇有一個雌蟻。……………()
41. 螞蟻和蜜蜂一樣過的是團體生活。……………()
42. 母親的父親叫祖父。……………()
43. 父親的哥哥叫叔叔。……………()
44. 母親的姊姊叫姨母。……………()
45. 步槍比機關槍的用處大。……………()
46. 機關槍和高射機關槍的用處是一樣的。……………()
47. 潛水艇可以在海裏行駛。……………()
48. 航空母艦是海上活動的飛機場。……………()
49. 轟炸機的機身很小，飛得很快。……………()
50. 現在是陸戰時代。……………()

【說明】

上列測驗卷，應於測驗前妥為磨印，字體須端正，印刷須清楚。測驗時發給兒童，每人一份。先令兒童填寫自己的姓名和年月日，次由教師說明做法「對的，在題目右面的括弧裏做個（十）號；錯的，在括弧裏做個（一）號」，然後口述題目（每題說兩遍或三遍），令兒童辨別是非，逐一填註。因節省紙張起見，上列測驗卷可改印答案紙，令兒童將各題答案依次填入格內。答案紙格式如下：

常識測驗

姓名：_____ 年 月 日

1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.
16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.
26.	27.	28.	29.	30.
31.	32.	33.	34.	35.
36.	37.	38.	39.	40.
41.	42.	43.	44.	45.
46.	47.	48.	49.	50.

2分×(正題一錯題)一分

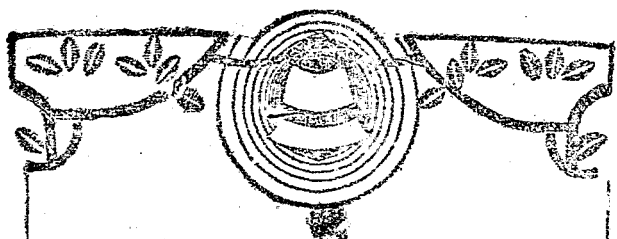
【答案】

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| (41) | (31) | (21) | (11) | (1) |
| (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |
| (42) | (32) | (22) | (12) | (2) |
| (-) | (-) | (+) | (-) | (+) |
| (43) | (33) | (23) | (13) | (3) |
| (-) | (-) | (-) | (+) | (-) |
| (44) | (34) | (24) | (14) | (4) |
| (+) | (+) | (+) | (-) | (-) |
| (45) | (35) | (25) | (15) | (5) |
| (-) | (-) | (+) | (-) | (-) |
| (46) | (36) | (26) | (16) | (6) |
| (-) | (-) | (+) | (+) | (+) |
| (47) | (37) | (27) | (17) | (7) |
| (+) | (+) | (-) | (+) | (-) |
| (48) | (38) | (28) | (18) | (8) |
| (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |
| (49) | (39) | (29) | (19) | (9) |
| (-) | (+) | (+) | (-) | (-) |
| (50) | (40) | (30) | (20) | (10) |
| (-) | (-) | (-) | (+) | (-) |

題 庫 材 料

一 頁 完

機建讀本教學指導書 初級第一冊



版權所有
翻印必究

中華民國三十年十月初版

國語常識
混合編制
抗建讀本教學指導書

初級第二册 實售國幣柒角

(外埠郵費運費)

發 行 所	印 刷 所	發 行 人	校 訂 者	編 著 者
正 中 書 局	正 中 書 局	吳 秉 常	陸 嚴 揚	白 勳 生

(1424)

