

天敵

各科奇蹟誌

勘誤表

頁數	行數	字數	誤	正
三	一二	二〇	要	要
第一表	第二縱格	第三三橫格	99.965	99.966
第一表	第四縱格	第一七橫格	95.44	95.54
二三	六	一一	終	邊
二六	一一	二〇	分	數
二八	八	七	級	位
二八	八	一一	終	邊
三一	B智表第一縱格	六		F
三一	B智表第三縱格頂格		B智	T智
三一	B智表第四縱格	末二字	53	46
三一	B智表第四縱格	末第二兩字	53	54
三二	F分數表第四縱格	末第二兩字	50	60
三七	一一	二八	折	析
五二	一〇		有一個是其餘四個不同類的，	有一個是與其餘四個不同類的，
五八	一一		5, 5.1分	5, 5.1分
六四	一二	三四	易	是
六六	第一橫行		又餘	又餘……
六六	第二橫行		又餘	又餘……
六八	一	三二	可	可
六八後	練習片反面第一橫行	第一一問答數	19	19
六八後	練習片反面第五橫行	第一二問答數	19	16
六八後	練習片反面第六橫行	第九問答數	19	21
七三	一		查出第一日做的題數，	查出第一日做的題數，
七四	五	一二	事	時
八一	七		包括粥在內，	(包括粥在內，)
八三	五	一四	押	指
八三	六	三二	10	1.
八八	一二	九	階	階
九四	八	一〇	少	小

蕭山教育第二十三期目錄

小學各科成績考查法號

引言

一 成績考查的目的

(一) 調查兒童學習的結果

(二) 改進教學的方法

二 舊時成績考查的缺點

(一) 題材選擇的失當

(二) 評定成績沒有客觀的標準

(三) 耗費時間太大

(四) 養成學生不良的習慣

蕭山教育 目錄

三成績考登的原則.....	(六——七)
(一)要有客觀的精神	
(二)題材要普遍而豐富	
(三)答案要一定十分明顯	
(四)要迅速	
(五)要便於評閱	
四成績考查的方法.....	(七——一三)
(一)問題的方式	
(二)考查的手續	
五成績記分法.....	(一四——三五)
(一)常態分配法	
(二)應用標準差的記分法	

(三) 應用測驗單位的記分法

(1) 測驗單位的意義及解釋

(2) 各種測驗單位的計算法

(3) 利用測驗單位的成績記分法

各科成績考查的方法……………(三五)

甲國語科……………(三五—五四)

(一) 讀書

1. 考查的方法

2. 考查的實例

(二) 作文

1. 考查的方法

2. 考查的實例

蕭山教育 目 錄

四

三寫字

1. 考查的方法

乙算術科……………(五四—七三)

1. 考查的方法

2. 考查的實例

丙公民科……………(七三—七八)

1. 考查的方法

2. 考查的實例

丁衛生科……………(七九—八七)

1. 考查的方法

2. 考查的實例

戊歷史科……………(八七—九二)

- 1. 考查的方法
- 2. 考查的實例

己地理科……………(九一——九二)

- 1. 考查的方法
- 2. 考查的實例

庚自然科……………(九三——九五)

- 1. 考查的方法
- 2. 考查的實例

辛王藝科……………(九五——九七)

- 1. 考查的方法
- 2. 考查的實例

壬美術科……………(九七)

蕭琪教育 目錄

六

1. 考查的方法

2. 考查的實例

癸音樂科

1. 考查的方法

2. 考查的實例

子體育科

考查的方法

(九八一—一〇四)

(一〇四—一一六)

小學各科成績考查法

朱楚珩編

引言

一個醫生要醫治病人，必須先要診斷病人的體溫，脈搏，氣色；一個教師要知道兒童學習的結果，和怎樣去改進教學的方法，也必須先要診斷兒童的智力，學力，然後去督促學生學業上的進步，適應兒童的個性和需要，因此不得不有成績考查的方法。

却近來很有人誤會以為現在既有了標準測驗，那末學校中，使用不着什麼成績考查，這實在是錯誤的。各種標準測驗果然可以拿來考查兒童的成績，但我們要知道：

(一)我們如果有特定的目的，要考查兒童某種的智力，或教育成績的時候，然後用牠，決不是常常可以應用的。我們對於兒童學習情形的調查，是要時常舉行的，所以單用標準測驗，還是不夠供我們應用，因此不能不有成績考查的方法。

(二)各種標準測驗，是用來測驗兒童在一般的智力，教育……中所佔的地位的，牠的性質是共同的，牠的題材是固定的，而我們在教學的時候，而要知道兒童對於某種教

材，經過若干時間的學習，究竟兒童領會到什麼程度？受到什麼影響？發生什麼變化？這完全是局部的，臨時的，活動的，所以單用標準測驗，怎樣夠我們應用？所以不得不有賴於成績考查。現在我們知道成績考查的重要後，就來進而討論牠的目的。

一、成績考查的目的

我們要知道做教師的，無論他怎樣去注意應用確切的教學方法的原理，無論怎樣靈敏的去運用合宜的刺戟，以指導兒童去學習，然而結果學生學習的結果，沒有加以一種適當的考查，那教師便不能診斷，實施教學工作之後，對於自己教學的結果怎樣？對於兒童的影響怎樣了？所以要教授有進步，兒童有得益，非賴成績考查不可！分析成績的目的，有下面兩種：

(一)調查兒童學習的結果，把兒童學習的結果，調查出來，知道那一種的學習已經充分？或還嫌不足？一般的學習已經到了怎樣程度？來做支配兒童的升降，依能力分組，使兒童在適當的進程中學習功課和行施必要的督促，做個指導的根據。這除了用成績

考查法外，實在沒有旁的方法了。

(二)改進教學的方法 要知道教師所用的教法，是否適當？所選的教材是否適合於兒童？這不能不常常用考查的方法了。倘使兒童的學習沒有進步、教師便可據此追求他原因之所在，查了出來，就可以着手改進教學的方法。所以成績考查，不僅可以發現兒童的弱點，而與以相當扶助和指導而已，還能幫助教師自己改進教學的方法。

現在我們既知道成績考查的目的了，不過怎樣去運用牠，才能達到這種目的，而在教學上發生效果，這正是我們所要研究的。

二、舊時成績考查法的缺點

(一)題材選擇的失當

從前一般學校舉行成績考查的時候，教師所出的題目，大都選擇題材過於瑣碎和範圍過於廣大兩個缺點，而忽視了教材的重要部份。過於瑣碎，兒童預備受試，便不得不拼命強記許多無謂瑣碎的事項，對於學習的重要部份，反不注意，因此往往教師所出的

題目，有時適為甲童所注意，而為乙童所忽視的，雖有學力較高於甲童的乙童，結果成績反不及甲童優良，這種「機會」不合考試的原則幾支配了舊日考試的全部。牠的結果，不但不能診斷測量學生學業的真成績出來，反而養成兒童一種虛偽學而無用的弊病，這不能不認為教育上的一大耗費。我們曉得這種流弊，都因試題沒有一定的標準，一任教師的興致所至，絕無根據客觀標準之可言，這也無怪其失敗了。

(二)評定成績沒有客觀的標準

憑教師自己主觀的眼光，去評定學生成績，往往不免有吃虧和便宜的地方，有些學生和教師感情好一點或面貌生得漂亮一點，尤其是女性，就多給他幾分，反之他雖然成績和別的學生一樣，但他的分數，或者要比和教師感情好一點相貌漂亮一點的學生少幾分。不但如此，我們曉得教師的情緒和精神，有時起了變化，而對於學生成績的批判，亦隨之而變化，這種憑教師主觀而漫無客觀的標準去評定學生成績，根本就靠不住，不能代表成績的高下，所以拿他來決定及格不及格，升級不升級，真是冤哉枉焉之極了。

(三) 耗費時間太大

舊時各科成績考查，除算術科外，大都是作文的變相，所用考試的方法，不出於問答一法，這種仍舊不免費時多而成效少了，因為用問答法去考查學生，這是屬於「再生記憶」，學生不得不在未考之前，拚命預備，甚至把全本書從頭至尾背得爛熟。而教師所出的題目，亦不出教科書範圍外一步，因此學生專在文字上用工夫，除背熟外，而對於內容的重要部份，一點多不注意，這樣焉能得到真實的學問！徒然浪費點時間而已。這不但學生浪費時間，就是教師批改也不勝其麻煩呢。

(四) 養成學生不良的品性

舊時學校看得考試太重了，於是養成了平時不好用功，只知臨渴掘井的惡習慣，忽視求學的真意義。平時既不好用功，臨渴掘井又來不及，便發生種種欺騙虛偽的行爲；如抄夾帶，偷看書，竊視同學等鬼崇的舉動。偶然得分較高，便呈露驕矜的態度；不幸得分低的，便氣抑自餒，可知舊時的考查方法之不合，不得不急謀改進的方法了。

三、成績考查的原則

1 要有客觀的精神——無論選取題材，評定試卷和判定分數，都要有客觀的標準，就是處處用客觀的精神，以考查測量證驗判斷一切事物，絕不用主觀武斷。

2 題材要普遍而豐富——所謂成績，除「記憶」以外，還有「理解」「應用」諸方面。教師選取題材，必須各方面都要顧到，要周覽教材單元的全部，而提取他的要點。所以每科每次考查的試題，要力求豐富，愈多愈好。

3 答案一定要十分明顯——要使被考查者對於各個試題，只能表示知與不知，是與不是，一定要把文字的障礙極力避免。最好只用些適當的符號以代文字，使對於所學習的教材，沒有充分的明瞭，任他是一等文章魁首，決不能騙得一分分數去。

4 要迅速——成績考查，是要常常舉行的，而且每次考查題目，愈多愈好，所以試驗的手續，要力求敏捷迅速，最好要在最短時間中，能試出很多的事件來。

5 要便於評閱——教師在出題目的時候，要先做好標準答案，試驗之後，只要把標

準的答案，和試卷對照一下，用符號記出他的正誤。每個題目應得的分數，也要預先定好，等到把試卷答題的正誤標出以後，只要核算一下，就可以得出該兒童應得的分數。

四、考查成績的方法

(一)問題的方式

1 選擇法——就是於一個問題的下面，臚列幾個答案，這幾個答案中間，只有一個是正的或最好的，例如：

幾種不同的用字：(1)有時(2)測溫度(3)記溫度(4)記風的

.....()

不過這種方法，在選擇的時候，不無有一些機遇，就是他對於這個問題，本來不知應選那一個答案，他就隨意猜一個，或隨意寫一個，有時竟被他猜中了，但是這種機遇而得到的成績，不是正確的成績，計算的時候，一定要想法除去這個機遇，酌量減去錯誤的分數，所以倘使用選擇法的問題做考查材料，應採用下面的公式：

選擇答案數	公式
2	對——錯
3	對 $\frac{1}{2}$ 錯
4	對 $\frac{1}{3}$ 錯
5	對 $\frac{1}{4}$ 錯

但是選擇的答案愈多，機遇一定愈少，所以選擇的答案較多時，這個公式可以不用

用上面這個公式計算，有時結果或者竟為負數，就是錯的過多，非但沒有分數，反要減去幾分，這種情形有兩個解釋。

一、錯誤的知識，盤踞他的腦府，這種知識比不識不知還要不好，那時應給他負分

刁、他本來一些不知道，不過隨意猜猜竟猜錯了許多，那時給他另分就好了。兒童天真未鑿的腦筋中，不大會有這種情形，所以計算時，負數可以不算，就是至少給以另分。

還有採用選擇法出問題，在編製問題時候，應注意下面幾條：

- (1) 列舉的各個答案，要類似的。
- (2) 列舉的各個答案，只能有一個正的或最好的。
- (3) 要使學生選擇答案時，不能憑推想或猜度所可斷定，就是問題中不能有一些暗示。

(4) 同一次考查的許多問題中，選擇的答案數要一樣。

這種方式的問題，可以考查學生的「再識記憶」，據心理學家說：記憶可分做「再生記憶」及「再識記憶」譬如問「漢朝有那幾個皇帝？」那麼回答的時候，一定要列舉漢朝各個皇帝的名稱，這就是「再生記憶」；「再識記憶」則不然，只要學生對於平日所學習的能

注意，就能再識，可以省去許多為考查而發生的無為的預備。

2 是非法——使學生辨明問題中所舉的語句，是對的還是錯的。例如：

雲霧——雲霧三三三三三……（ ）

這種方式的問題，不過回答的時候僅有是非兩方面，機遇自然格外多了，所以在計算成績時，一定要照前面的公式，就是應當從對的題數裏減去錯的題數。

3 填充法——每個問題裏都缺去若干字，使學生把問題中空缺的地方填充起來，例如：

先生說歐洲人講文明，因為他們——

這種方式，問題中空缺的地方，有的填數限定的，有的不限定的，限定的字數答案的檢閱可以便利一些，不過是不無有暗示，大概年級高一些的，限定字數好。

4 問答法——這種方法同舊法的問題是差不多的，不過內容十分簡要，並且問題的編製，依照了前面所說成績考查的原則，所以有時仍可採用。例如：

世界上那國產能最多？——

上面3 4兩種方式的問題，可以查出學生對於某個問題錯在什麼地方，或錯了幾分之幾；因為1 2兩種方式的問題，不能知道學生爲什麼答某一問，或錯在什麼地方，3 4兩種方式，可以補此缺點，所以實施時，也應該常常採用。

5 順序法——問題中列舉若干有關係的事實，令學生就時期的先後，或手續上的遲早，或文章的層次排定次序。例如：

五四運動（ ）五卅運動（ ）北伐戰爭（ ）庚子之役（ ）

上面1 2兩種方式的答案，不是正就是錯，所以檢閱很容易的，3 4 5三種方式的答案，却不然，有時往往正幾分之幾，或錯幾分之幾，所以檢閱時，不得不另定一檢閱標準。這個標準，最好在編製問題時，同時就顧到，預先定好，方可免去不統一及無標準之弊。

最後還要對於一般問題的編製，應該注意的幾點：

蕭山教育 小學各科教學考查法

1 每回考查的題目，要單用一種方式，因為對於各種方式答案的計算，不是一律的，所以為計算便利及正確起見，每次考查，只能單純用一種方式。

2 每回考查的題目，難易最好一致，但有時也有採用難易不一致的需要，遇到這種時最好照難易的度數，排列次序。

3 問題中要免去一切雙關的字句及意義。

4 問題的文字要簡易。

(二)手續

1 事前的準備——事前的準備，最要緊的事，是問題的編製，其次是時間的預算，和試卷的準備。

2 考查的手續——與學生以最清楚最經濟的說明，指導須有溫和的態度，但是不要有些幫助學生，現在再把各項手續各別說明一下：

1、分做法說明——問題編好之後，最好要把做法說明擬好，試驗時要照說明施行，

不可專憑記憶，說明時，不要多說話，聲音須清楚，快慢要合度，對於注意點，語氣要格外加重。

又、收發試卷——按每項人數發給試卷，可以由每行第一人，向後分發，收回來，可由每行末後一人向前遞上。

一、計算時間——考查時計算時間，至少要用有秒針的時計，能用碼表最好。開始時間和停止時間記在黑板上或紙上，叫「起做」後，記錄最快的多少時間，叫「停」時，學生必須立刻就停。

3 考查後的檢閱，每種考查都要在編造問題之後製定標準答案，檢閱時絕對根據標準答案，檢閱的時候，在試驗上答對的做「 \sphericalangle 」記號，錯的用「 \times 」記號沒有回答的，可以不做記號。或做個「 \circ 」記號，最好用另一顏色筆來做，以免和兒童答案相混。

校閱好了算出原得分數，再照原得分數排列次序，然後根據各種記分法求算（方法可參看下面應用標準差的記分法常態分配法及應用測驗單位的記分法。）

五、成績記分法

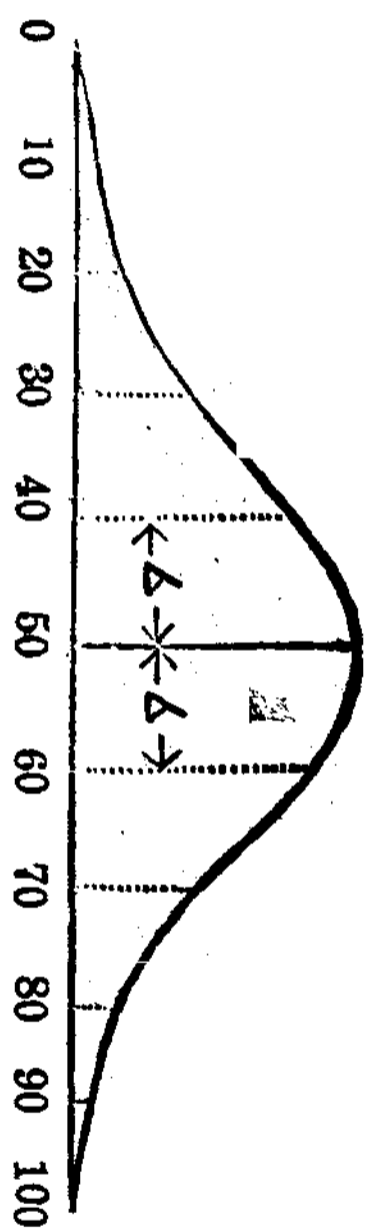
成績記分法有以下五種：

- 1 百分記分法。
- 2 等第記分法。
- 3 常態分配法。
- 4 S 記分法。
- 5 應用測驗單位記分法。

百分法在上面已經證明牠不合科學的方法。等第記分法，是不是合於科學的方法？我們曉得，這種方法，不過將五等（超，上，中，下，劣，或甲，乙，丙，丁，戊，或 A，B，C，D，E）記分法代替百分記分法罷了，教師主觀的色彩，依舊不能避免，所以仍然不是合理的辦法。那末較為合于科學原則的，便是比較記分法——常態分配法。

比較的記分法，就是估定一個學生的某項成績，在某一團體中間所佔的地位，這種

方法，仍採用超，上，中，下，劣五等，不過每項等第所佔的百分比有一定的範圍，就是根據常態分配定出的，依心理學家及生物學家的實驗，知道自然界事物的分配，都有相似的比例，就是中等的佔百分之五十左右，其餘在中等上下的數大約是相等。所以超等和劣等各佔人數百分之三，四上等和下等，各佔人數百分之二十二。人數的分配，大概成一常式。圖樣如下：



這種方法，不着重在成績的本身，而着重在成績的比較。所以牠的優點有五：

1 深合統計原理，科學根據。

蕭山教育 小學各科成績考查法

- 2 教師對於學生的程度，可以有一個明確的觀念，藉以考查和適合兒童的程度。
- 3 學生對於自己在全班中的位置，有一個切實的明瞭。
- 4 家庭接受學校報告，容易曉得子弟各學科程度如何。
- 5 考試時，各種意外的影響可以避免，因為成績的本身，影響不到這種比較的分數。

現在再來討論這種方法的具體手續

1 把全級學生的成績，從最好的起，依次排列，最好的算第一，最不好的，排在末一個。

2 總結算時，將各次成績的名次相加，得一總數，作為該科的總成績。總數最好的算第一，其次類推，假使有兩個學生總數相同，應照平均方法，定其名次。例如：第四第五兩個學生總數相同，那末平均起來

$$\begin{array}{r} 4+5 \\ 2 \quad | \quad 11 \\ \hline 5.5 \end{array}$$

總名次大家算 5.5。

3 就各科排定的總名次，分配等第，從全班第一名到全班的四分之一左右作為中等

以上，其次的二分之一左右，作為中等，未了的四分之一，作為中等以下。

4 考查時，缺席的學生，倘在學期的開始或中間，應定期補考。倘在學期終了時，只好不算或排在末一名。

但是這種方法，仍不免有不準確的地方。最顯著的，就是各科間的距離，決計不能完全相等的；如這一次的國語考查第三名，與下一次考查的第三名，地位不是一定相等，因此核算起來，就不免仍有吃虧或便宜的地方，這實在是常態分配法的大缺點。

(二) 應用標準差的記分法

要距離不等的變為相等，這是題目方面的問題，在記分的時候祇要依學生做對答案人數的多少，去決定這距離的多少；然後用適當的數量來表明距離，這樣雖然距離不等，而有適合的數量去表示，不公平的弊病，也就自然避免了。用這種方法來批評學生成績的，就是「應用標準差的記分法」—— S 分數——標準差是測量差異的數量中最可靠的。

- 方法先求出各做對同一題的學生，在全體中所佔的百分數，再就此百分數，求出一「標

蕭山教育 小學各科成績考查法

一八

標準的價值，」作為該類學生的分數，現在舉一個具體的例，說明如左：

譬如有班四十個學生，舉行一次常識考查，一共有二十個題目，每做正一題算一分，試卷檢閱後，就各人所得的原理分數，列表如下：

原得分數	人數	超過數加	之達到數	百分數	標準差 (S分數)	的價值
5	2	39		97.5	3	1
6	4	36		90.0	3	7
7	3	32.5		81.3	4	1
8	5	28.5		71.3	4	5
9	2	25		62.5	4	7
10	7	20.5		51.3	5	0
11	8	13		32.5	5	5
12	9	4.5		11.3	6	2

(註明)

上面的表是根據蕭山縣教育局附設的城南民衆學校常識測驗成績，而求出的標準差價值—S分數。

上面表中第一行是原得分數，這個考查一共祇有二十題，故20分爲最高分；第二行是各分數的人數，例如得到5分的是2人，得到6分的是4人等等，這個數目是依據學生的成績定的；第三行先算得那個分數以上的人數，再加那分數人數的一半，例如：得5分的2人，一半是1人，再加得5分以上的38人，一共是39人；第四行百分數是把總人數去除第三行的超過數，所得的商數所轉成的百分數；百分數愈高，即是超過他的人愈多，成績愈壞。所以原得分數是比較的，不是絕對的。所以同一的3分，有時價值大些、有時小些。第五行的標準差的價值，只要根據了百分數就可求得。下面的表就時麥柯所定的百分數與標準差的價值的表，依照此表，可以查出S分數來。

蕭山教育 小學各科成績考查法

第一表

S分	百分	S分	百分	S分	百分	S分	百分
0	99.999971	25	99.38	50	50.00	75	0.62
0.5	99.999963	25.5	99.29	50.5	48.01	75.5	0.54
1	99.999952	26	99.18	51	46.02	76	0.47
1.5	99.999938	26.5	99.06	51.5	44.04	76.5	0.40
2	99.99992	27	98.93	52	42.07	77	0.35
2.5	99.99990	27.5	98.78	52.5	40.13	77.5	0.30
3	99.99987	28	98.61	53	38.21	78	0.26
3.5	99.99983	28.5	98.42	53.5	36.32	78.5	0.22
4	99.99979	29	98.21	54	34.46	79	0.19
4.5	99.99973	29.5	97.98	54.5	32.64	79.5	0.16
5	99.99966	30	97.72	55	30.85	80	0.13
5.5	99.99957	30.5	97.44	55.5	29.12	80.5	0.11
6	99.99946	31	97.13	56	27.43	81	0.097
6.5	99.99932	31.5	96.78	56.5	25.78	81.5	0.082
7	99.99915	32	96.41	57	24.20	82	0.069
7.5	99.9989	32.5	95.99	57.5	22.66	82.5	0.058
8	99.9987	33	95.44	58	21.19	83	0.048
8.5	99.9983	33.5	95.05	58.5	19.77	83.5	0.040
9	99.9979	34	94.52	59	18.41	84	0.034
9.5	99.9974	34.5	93.94	59.5	17.11	84.5	0.028
10	99.9968	35	93.32	60	15.81	85	0.023
10.5	99.9961	35.5	92.65	60.5	14.61	85.5	0.019
11	99.9952	36	91.92	61	13.57	86	0.016
11.5	99.9941	36.5	91.15	61.5	12.51	86.5	0.013
12	99.9928	37	90.32	62	11.51	87	0.011
12.5	99.9912	37.5	89.44	62.5	10.56	87.5	0.009
13	99.989	38	88.49	63	9.68	88	0.007
13.5	99.987	38.5	87.49	63.5	8.85	88.5	0.0059
14	99.984	39	86.43	64	8.08	89	0.0048
14.5	99.981	39.5	85.31	64.5	7.35	89.5	0.0039
15	99.977	40	84.13	65	6.68	90	0.0032
15.5	99.972	40.5	82.89	65.5	6.06	90.5	0.0026
16	99.965	41	81.59	66	5.48	91	0.0021
16.5	99.960	41.5	80.23	66.5	4.95	91.5	0.0017
17	99.952	42	78.81	67	4.46	92	0.0013
17.5	99.942	42.5	77.34	67.5	4.01	92.5	0.0011
18	99.931	43	75.80	68	3.59	93	0.0009
18.5	99.918	43.5	74.22	68.5	3.22	93.5	0.0007
19	99.903	44	72.57	69	2.87	94	0.0005
19.5	99.886	44.5	70.88	69.5	2.56	94.5	0.00043
20	99.865	45	69.15	70	2.28	95	0.00034
20.5	99.84	45.5	67.36	70.5	2.02	95.5	0.00027
21	99.81	46	65.54	71	1.79	96	0.00021
21.5	99.78	46.5	63.68	71.5	1.58	96.5	0.00017
22	99.74	47	61.79	72	1.39	97	0.00013
22.5	99.70	47.5	59.87	72.5	1.22	97.5	0.00010
23	99.65	48	57.93	73	1.07	98	0.00008
23.5	99.60	48.5	55.96	73.5	0.94	98.5	0.000062
24	99.53	49	53.98	74	0.82	99	0.000048
24.5	99.46	49.5	51.99	74.5	0.71	99.5	0.000037
						100	0.000029

S分數與百分數對照表

例如上表第四行百分數97.5查對照表S分數是31。餘類推

依據這種方法——標準差的記分法——計算學生分數，一面根據正確的比較，一面適合距離的數量，牠的精確度，當然要比常態分配法，要更進一步了，所以這種S記分法，是記分法中最有科學最精確的一種。不過仍然有幾個缺點：

1 S記分法，只能在一班學生中自己比較，學生真正的成績，不能在S分數表演出來。

2 一班中的學生，成績有時確有大多數成績不及格，然而在S分數上，可以列入下等，或中等，就是雖然所得的分數是0分，然而有時也能得到二十多分。

3 天資聰明的學生，成績當然好，可是在S分數上只能看出他的比較地位；而看不出他努力不努力。

4 用S分數以後，各級間各科間的標準相同，看不出各級與各科間的成績距離。

(二)應用測驗單位的記分法

蕭山教育 小學各科成績考查法

在實施標準差的記分法時，仍不免還有許多缺點，那末我們不得不求再進一層的方
法，最好的那便是利用『測驗單位的記分法』了。現在為說明便利和讀者欲得到澈底明瞭
起見，凡關意義的解釋與計算的方法及利用T B C F制，一一說明如下：

1 測驗單位的意義及解釋

T (總能數)——是測驗單位的一種，因為原得分數是不能作為共同的標準，共同的單
位。譬如1分與2分相差一分，9分與10分，也相差一分，但這兩個一分，不能當為同
等的價值，若與異種測驗比較或合算時，更不能以此為根據，現在把牠改算為T分數（
即標準差的價值S分數，求算的方法見前）就變成一個標準差的共同的單位了。

C (分組數)——就是表明這個學主的應在年級，在那一年級裏所佔的地位，是劣等，
還是中等，或是優等。譬如我們看到C分數的1.5 (小數點前面的數，是表明年級的，
後面的數，是表明在那一年級裏的程度的) 就可以曉得這個學生在一年級裏是中等的
程度。1.0是剛勉強一年生的程度，如果是1.5那這個學生在一年級裏是最優良的了。

除類推。

B（聰明數）——聰明和智慧，完全是兩件事，譬如甲乙兩個學生，甲生十五歲，乙生九歲，今施行智慧測驗的結果，都是60分，在常人看來，以為他們兩個人是一樣的聰明，其實不然，我們曉得年齡大的，智慧也應該高，那麼雖則同是60分，可是不能說同樣的聰明。因為甲生年齡大，乙生小，依照B分數算，乙生比甲生聰明得多。就是換句話說，甲要得到60分以上，終能和乙生同樣的聰明。

F（努力數）——兒童因天賦智慧的不同，所以學業的成就也大有出入，在天資好的兒童，就是不必用什麼功，他的成績已很好，反之天資不好的兒童，即使他十分的努力，而成績不一定好的，所以我們如果依成績的好壞，來判斷學生的勤惰，那教學的效率，不是要失却了真實性嗎？所以要評判學生的如何努力，不得不另定一種單位，這單位便是「努力數。」「努力數」就是依據學生的資質，判斷學生學業的進步，並診斷教學效率的單位。

2 各種測驗單位的計算法

(一) 計算總能數 T 的方法 各種標準測驗，都有製定的 T 分數表，我們把各種標準測驗施行後，得到了原得分數，就可直接在製定的 T 分數表上查出。

(二) 計算分組數 C 的方法 各種測驗的 T 分數求出以後，就可從下面兩個表上，計算 C 分數。

二 表

T	G	T	G
46.9	5.1	58.2	7.2
47.4	5.2	58.9	7.3
48.0	5.3	59.5	7.4
48.5	5.4	60.0	7.5
49.0	5.5	60.5	7.6
49.5	5.6	61.0	7.7
50.1	5.7	61.6	7.8
50.6	5.8	62.2	7.9
51.1	5.9	62.8	8.0
51.6	6.0	63.4	8.1
52.1	6.1	64.0	8.2
52.7	6.2	64.6	8.3
53.4	6.3	65.0	8.4
54.0	6.4	65.5	8.5
54.5	6.5	66.0	8.6
55.0	6.6	66.6	8.7
55.6	6.7	67.1	8.8
56.1	6.8	67.6	8.9
56.7	6.9	68.2	9.0
57.2	7.0		
57.7	7.1		

第	
T	G
35.5	3.0
36.0	3.1
36.5	3.2
37.0	3.3
37.5	3.4
38.0	3.5
38.5	3.6
39.1	3.7
39.6	3.8
40.2	3.9
40.7	4.0
41.3	4.1
41.9	4.2
42.4	4.3
43.0	4.4
43.6	4.5
44.1	4.6
44.6	4.7
45.1	4.8
45.7	4.9
46.3	5.0

第三表

學月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正數	+0.4	+0.3	+0.2	+0.1	0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5

先查出第二表裏的 T 分數，然後再在同列的右行裡查得相當的 C，譬如 T 分數是 36，C 就是 38.5，T 分數 35，C 就是 38.0 餘類推。

但是從第二表裏查出的 C，還是不能當為結果，因為我們施行測驗的時期，有在開學後一月舉行的，有在學期終了時舉行的，假使開學後一月和學期終了時測驗所得的 T 分數，雖都是 50 分，但不能說他同樣的成績，因為學期終了時的測驗，離開學時遠，應

該他的成績格外比開學後一月測驗的成績要好得多，因此還須加以修正，纔能得到真成績出來。第三表之製造，即爲修正 O 了，方法先推算施行測驗的時期是在開學後第幾月？然後再從第三表上查出 C 修正數，併入第二表的 C ，即得該學生的 C 分數。譬如從第二表求得的 C 是 88 ，這個測驗在第一學期開學後一月舉行的，那麼查第三表上的 C 修正數是 $+4$ ，即得 92 ，那麼這個學生在三年級裏算是普通的學生了。

(三)計算聰明數 B 的方法 計算 B 分數，先要曉得某學生的實足年齡，(求實足年齡法，先從學生的陰歷歲數裏減一，再從施行測驗那天的陰歷月份裏減去學生的生月，就得實足年齡。譬如某學生是十歲陰歷四月裏生的，施行測驗是在九月裏，那末九月減去四月，該生實足年齡爲九歲五月，倘使這個學生是十月裏生的，測驗也在九月裏，九月減去十月是負一，那這個學生的實足年齡，只有八歲十一月。餘類推)查出了實足年齡後，再查得同列的 B 修正數，併入那種測驗的 T 分數，便得 B 分數。譬如甲生實足年齡9歲2月，測驗所得的 T 分數是 82 ，查表四9年2月的 B 修正數是 -17 ， 82 與 17 相加，則得

第 四 表

實年 足齡		B 修正數	實年 足齡		B 修正數	實年 足齡		B 修正數	實年 足齡		B 修正數	實年 足齡		B 修正數	
年	月		年	月		年	月		年	月		年	月		年
5	0	60	8	0	26	11	0		7	14	0	-5	17	0	-14
5	2	58	8	2	25	11	2		6	14	2	-6	17	2	-15
5	4	57	8	4	23	11	4		5	14	4	-7	17	4	-15
5	6	55	8	6	22	11	6		4	14	6	-7	17	6	-16
5	8	53	8	8	21	11	8		4	14	8	-8	17	8	-16
5	10	52	8	10	19	11	10		3	14	10	-8	17	10	-17
6	0	50	9	0	18	12	0		2	15	0	-9	18	0	-17
6	2	47	9	2	17	12	2		1	15	2	-9	18	2	-17
6	4	44	9	4	16	12	4		1	15	4	-10	18	4	-18
6	6	42	9	6	15	12	6		0	15	6	-10	18	6	-18
6	8	40	9	8	14	12	8	-	1	15	8	-11	18	8	-19
6	10	38	9	10	13	12	10	-	1	15	10	-11	18	10	-19
7	0	36	10	0	12	13	0	-	2	16	0	-12	19	0	-19
7	2	34	10	2	11	13	2	-	3	16	2	-12	19	2	-20
7	4	32	10	4	10	13	4	-	3	16	4	-13	19	4	-20
7	6	31	10	6	9	13	6	-	4	16	6	-13	19	6	-21
7	8	29	10	8	8	13	8	-	4	16	8	-14	19	8	-21
7	10	27	10	10	8	13	10	-	5	16	10	-14	19	10	-21

減1則得36分。見下表：
45，那便是該生的B分數。如果這個學生實足年齡是13歲8月，那他修正數是負1，減1則得36分。見下表：
37

(四)計算努力數F的方法 計算F分數就是要從學生學科或全體的學業，成績裡，減去智慧的成績，就得F分數。現在為計算便利及醒目起見，列公式如下：

$F = \frac{I - T}{I}$ (或 $F = \frac{I - T}{I}$)

3 利用測驗單位的成績記分法

標準測驗有很正確的科學根據，很精密的量表，我們可以直接求出測驗單位分數T，B，C，F來。但是我們考查學生成績，不一定要用標準測驗，事實上既不能完全用標準測驗，那麼我們怎樣想法算出一適合距離而又切近標準測驗量表的數量，來做我們推進其餘各單級的根據，終可避免上面所說的主觀的弊病，並且便於考核比較，能達到我們考查學生成績的目的，這是所要急於研究的了。

我們曉得麥柯式的記分法，就是利用測驗的單位來計算，不是用標準測驗去考查學生的成績。所以我們如果要考查學生成績，不論用什麼方法，都可以應用這種記分法的現在再來說明這種具體的手續：

(1) 用標準智力測驗去測驗全級學生，並依據測驗的結果，計算學生的實足年齡，而求出各學生智慧的聰明數B智。

(2) 把全級學生的B智依大小順序——先大後小——製成一表。(這種表，可以用兩三年，因為學生在學校中的B智，大概沒有什麼變化的，我們應該把這種表保存好了，以便每次考查記分時用牠)

(3) 把平時舉行考查的結果，學生的卷子，依好壞次序疊好，(好的在前，壞的在後)或是把考試後得到的原得分數依大小排列。

(4) 取出以前的B智表，依次把表上的B智，填在試卷上，最好的，就填上B智表上最多的分數，次好的，就填上次多的分數。若是只有原得分數，那末就依原得分數之多少，給與B智分數的多少。餘類推。

(5) 倘使有兩本試卷，分不出好壞，所得的分數相同，那麼不妨同一名次，不過應把兩個名次位置的B智分數，平均起來，作為兩個學生的B分數。

(6) 倘使考查時，有缺席的學生，可將B智分數中那個學生的B智分數除去計算。

(7) 依照所考查的學科，定B智的性質，譬如所考的是算術，這分數便是B算，(或B a) 那個卷面上所填的原來的B智變做B算了。

(8) 倘使要求C分數，可由B分數上取消實足年齡的B修正數，使牠變成T分數。再由T分數查G量表，得G分數，再加上O修正數，得C分數。

(9) 倘使要求各科的努力數F時，可用下面的公式：

$$F = 2B - 50 - B_{智} \quad 參閱註$$

現在為明瞭方法起見，舉實例如下：

譬如有一個學校某年級學生共十二人，今要舉行一種算術考試，但在未舉行前，須得先舉行智力測驗，今舉行智力測驗的結果，求得B分數如下表：

全級 B序	算術 成績	順 序	全級 B	算 分數
65	30.3		65	
61	27		61	
61	26.6		61	
59	25.		59	
56	24.6		56	
54	22		53.7	
53	22		53.7	
52	21		52	
51	20.6		51	
48	20		49.5	
46	19.3		46.5	
40	14.3		40	

照樣排列好，與B智比較，照得得分的多少，給與B智分數的多少，如下表

把B智的分數的大小，排定次序，而後舉行算術測驗，把算術成績的原得分數，也

姓名	實足年齡	B智	B智
A	9:4	45	61
B	8:4	35	59
C	9:1	35	53
D	8:4	41	65
E	8:10	41	61
	9:8	38	52
G	9:6	36	51
H	10:0	36	48
I	12:0	38	40
J	9:6	41	56
K	10:0	42	53
L	11:8	43	56

蕭山教育 小學各科成績考查法

三二

由兒童的原得分數，到上面的量表查得B算分數，而後求得他的F分數，得表如下

姓名	B智	原得分數	B 算	F 算
A	61	18.6	46	35
B	59	20.6	51	42
C	53	22.3	56	53
D	65	19.3	46.5	31.5
E	61	19.3	46.5	35.5
F	52	15.3	43	41
G	51	12.3	40	39
H	48	12.3	40	42
I	40	20	49.5	59.5
J	56	8.6	36	30
K	54	25.3	50	56
L	46	22	53.7	57.7

倘使要求T，G，C，各項分數，也可由上面表裏的B算分數計算，方法見上面，
 各種測驗單位的記分法「這裏不再列舉了。」

這種方法，就是麥柯所發明於，用普通的測驗，而利用測驗單位來計分數。我們用了這種方法，不必用標準測驗，也可求出各個學生應在的年級程度（C分數，）對於各科學習的能力（B分數，）及各科的教學效率（F分數，）如此考查成績的效果，不是更大了麼？現在再列舉這種記分法的優點：

- （1）每次考試，可以個人互相比較。
- （2）每次考試，可以各級互相比較。
- （3）可以與標準測驗互相比較。
- （4）可以表出分組數C
- （5）可以表出聰明數B
- （6）可以表出努力數F

關於成績記分法，我已介紹完了。現在所要討論的，就是怎樣去應用這種記分法，來做我們成績考查記分的根據，現在把我個人的意見，約略地一說，以供讀者參考：

成績記分法；如比較記分法， $\bar{1}$ 常態分配法——應用標準差的記分法， $\bar{1}$ s記分法——應用測驗單位T，B，C，F的記分法；當然是理想的記分法了，比較上實在沒有再比這種記分法的合於科學了。雖然這種記分方法，不是盡善盡美。如常態分配法有各科間的距離，不能完全相等的缺點； $\bar{1}$ s記分法有看不出各級與各科間的成績距離的毛病，T，B，C，F記分法，對於兒童學習學科的努力與不努力，事實上還有許多不能符合的地方的可靠性。尙有待於專家的修正，這不是這裏所要討論的。現在把我對於這三種的記分方法如何採用說一說。

這三種記分法，可以說各有各的用處；我們如果要精確明瞭每個兒童在全級裏所佔的地位，那末應該用S記分法；要使家長知道兒童成績的地位，應該用常態分配法；要考察兒童學習的聰明數及努力數，應該用麥柯的測驗單位的記分法。所以這三種方法，各有相當的效用，我們用這種記分方法去診斷兒童，我們相信，雖然不敢說怎樣精確，然而已十不離八九了。

關於成績考查的一般理論，已詳細的介紹過了，現在進而來說明成績考查的方法了。

各科成績考查的方法，是要看牠性質而定的，分析起來，大概有「記憶」「知識」「技能」「習慣」四種。凡屬於「記憶」「知識」方面的，如國語、算術、歷史、地理、等科的考查法；凡屬於「技能」「習慣」方面的，如工藝、美術、音樂、體育、公民、衛生等科的考查法。現在把牠分述如下：

甲、國語科

(一) 讀書

1 考查的方法

(1) 語言能力的考查

(1) 講話 就「發音」「語法」「層次」「修詞」等項，依學生程度，先定出標準，然後去着手考試。不過這裏所要注意的，就是初步應先注重「發音」「語法」等，到年級漸高，同

時就注意「層次」「修詞」等。

(2) 聽講 考查聽講有兩個標準：

第一、能大體明瞭講話人的意思否？

第二、攝取其要點否？

依據這兩個標準，就學生各種的筆記和演講錄中調查之，這一方面，應和作文等科聯絡考查。

(父) 識字能力的考查

(1) 默讀 將讀過的單字、複詞夾在讀過的句子中間，由教師逐個說出，學生依次默寫，或照標準測驗中的「默字測驗」去考查。

(2) 選擇 將同音或相似的字，每行三四個，印成好了發給兒童，教師口述每行中的單字，叫兒童揀一個；或選定若干單字或複詞，每個註上四個或五個解釋，叫兒童去選擇正的一個；或上繪一件事，下面有四個或五個句子，叫兒童揀一個；或一句句子。

或一個單字，下面給四個或五個圖，叫兒童揀一個；或四個或五個字，其中只有一個是正的，叫兒童揀一個。

(3) 訂正 〔句子裏故意插入一個或一個以上的錯字，叫兒童訂正。〕

(4) 註解 選定若干單字或複詞，叫兒童自己註解。

(二) 理解能力的考查

(1) 實質方面 問題的方式，不可獨用一種方式，如「選擇法」「是非法」「問答法」等，應該參互用之。

(2) 形式方面 除各種問題方式外，還可以應用「訂正法」。

(三) 讀書速率的考查

一定要限定時間，方法用標準測驗中的「默讀測驗」法，但這些問題，宜用「是非法」或「選擇法」叫兒童答出這篇文章的大意。或要點，或推想，或組織，或分析。

(四) 字典使用能力的考查

預先可以印成一篇文章，把其中的難字生字摘出，考查時，先叫兒童看一遍，然後叫他們在一定的時間內，把摘出的字，用字典查出牠在本文中最適當的「音」「義」。

(六)欣賞能力的考查

(1)選定一篇文章，印好了發給兒童看，然後叫他們用筆述列舉出牠的美點來。不過教師先把文章美點列舉出來，作為批評的標準。

(2)把幾篇平談與美妙不同的文章，印發給兒童看，然後叫他們選出一篇自己最喜歡最滿意的文章來，同時還須叫兒童把喜歡和滿意的理由寫出來。不過教師要注意幾件事：

(1)先要列舉出牠的美點來，作為評判的標準。

(2)文章要取同一的性質的。

(3)用標準測驗中的「默讀測驗」法去考查。不過問題的性質，要偏重於欣賞方面的。

2 考查的實例

一、讀書測驗

實例(一)——識字

識字測驗

我的姓名_____我是(男或女)學生

我今年_____歲，在_____月_____日生的

我在_____年級_____期

今天是民國_____年_____月_____日

(以下各例均做此)

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

5. _____

做對_____

將兒童已經讀過的字，由教師一句一句說出來，指出其中要寫的一箇字，叫兒童把所要寫的那箇字，寫在數目字下面的一畫上面。譬如：

次第 字 讀過的句子

1. ● 淨 “打掃得乾乾淨淨”的“淨”字。

2. ● 熱 “今天天氣比昨天熱的多了”的“熱”字

實例(二)——識字

1. ● _____ 2. ● _____ 3. ● _____ 4. ● _____

5. ● _____

做對 _____

把兒童已經識過的字，由教師先說了出來，解釋出來，叫學生寫。譬如：

次第 字 解釋

1. ● 頸 “頸”字，頸頸的“頸”字。

2. ● 籌備 “籌備”兩字，籌備常識展覽會的“籌備”兩字。

實例(三)——聽字

- | | | | |
|---------|--------|--------|--------|
| 1. 滅蜜按 | 2. 再數最 | 3. 然博船 | 4. 畫畫畫 |
| 2. | | | |

(正))一(比錯)三())

把同音，類似的字，排列寫着，由教師說出一個字的意義，叫學生辨別出來，就在那一個字下作一劃。譬如：

次第 字 口述解釋

1. 蜜 講甜蜜的那個字。
2. 最 講頂好的頂壞的那個字。

實例(四)——聽字

1. 一隊學生出起李行。..... ())
2. 足球比賽隊。..... ())

發聲——

每句裏面，有一個或一個以上的錯字，叫學生去找出那一個錯字，就在下面一劃，再將改正的字寫在（ ）中，譬如：

- 1. 一隊學生出起車行……………(去, 旅)
- 2. 足球比整隊……………(賽)

實例(五)——起勁

次序	詞	解釋
1.	起勁	
2.	襁褓	
3.	了解	
4.	逍遙	

做對——

把各個詞的解釋，註在「解釋」兩字下面，寫得極簡明，要明白。譬如：

次序	詞	解釋	次序	詞	解釋
1.	起勁	十分用力。	2.	襁褓	衣裳破壞的樣子。
3.	了解	明白的意思。	4.	逍遙	快樂無拘束的樣子。


實例(六)——解釋


- 1•奮鬥是講：(1)軟弱(2)勇猛(3)無心(4)好意……………()
- 2•虎狼似的意思就是：(1)和氣(2)勇敢(3)兇暴(4)熱烈……………()
- (E))—(七))—()

每個複詞或成語下面，有四個解釋，其中只有一個是對的，只要把對的一個選出來，旁邊有四個號數，將對的那個的數字，寫在後面()內。譬如：

- 1•奮鬥是講：(1)軟弱(2)勇猛(3)無心(4)好意……………(2)
- 2•虎狼似的意思就是：(1)和氣(2)勇敢(3)兇暴(4)熱烈……………(8)

實例(七)——解釋

- 1  這是一個：(1)蛋(2)桃子(3)皮球(4)橘子……………()

- 1  這是一隻：(1)牛(2)小狗(3)馬(4)虎……………()

(正) — (大錯) — ()

每個圖下面有四個字，在這四個字中尋出一個字是購這個圖的，尋出了，就在那個字的前面的數字寫在後面()中，譬如：

1. 圖，這是一個：(1)蛋(2)桃子(3)皮球(4)橘子……………(2)

實例(八)——內容

1. 凶暴的人，我們應該打倒他……………()

2. 我國北方天氣熱，南方天氣冷……………()

(正) — (錯) — ()

每旬句子，有錯的，有對的：認為錯的就在句子後面()內做一號，對的做個十號，譬如：

1. 我國北方天氣熱，南方天氣冷……………(一)

實例(九)——文法理解

1. „簡直”二字的口氣是：(1)疑惑(2)決定(3)詢問(4)回答……(2)
2. 可是二字等於：(1)若是(2)非常(3)但是(4)固然……(3)
- (正) — (5)錯) — ()

實例(十)——疲勞——(分析)

菊花開了，我們都到花園裡去看菊花；有黃的，有紫的，有紅的，真是美麗悅目。

1. 我們到花園裏去：(1)遊戲(2)採花(3)看菊花(4)買花……(3)
2. 花園裏菊花有：(1)一樣顏色(2)二樣顏色(3)三樣顏色(4)四樣顏色……(3)
- (正) — (5)錯) — ()

每篇文章後面有幾個問題，要在問題下面四個答案中，選一個出來，選定了，就把答案旁邊那個號碼，寫在後面()內。

〔附註〕

1 越到後來所選的文章，所舉的問題，要逐漸加深加難，所選文章的答案數和問題

數，可以斟酌考查時間而定。

2 所選的文章，要兒童沒有讀過的，須到別的書中去找材料。

實例(十一)——速譯一(提要)

我們既然愛國，要盡我們國民的責任，就不可不知道全國國民的意義；而且有時也一定要把我的意思。給全國人知道，這就要有一種交換意思的工具，那就是國語了。大意是：

(1)愛國要盡國民的責任 • (2)知道他人的意思 (3)把我的意思給他人知道
。(4)國語是交換意思的工具……………()

(正)—(否 錯)三()

實例(十二)——照釋一(提要)

太陽系八大行星，木星離太陽最近，金星較遠，火星更遠，木星又更遠，土星，天王星，海王星，一層一個遠出去，地球在金星和水星之間。

把八大行星，按照距離太陽次序排列，填在下面最遠的算第一。

- (1) (2) (3) (4)
(5) (6) (7) (8) 做對——

編序(十二)——照一(詳解)

五月九日，我按舉行國恥紀念，首唱黨歌，次行禮如儀，後校長報告國恥的由來。

楊老師解釋二十一條，張老師解釋國恥兩字的意義。會罷照常上課。

我們紀念國恥應當：(1)熟記二十一條 (2)懂得國恥的意義 (3)努力洗雪國恥

(4)開會演講……………()

(正)—(去錯)三()

實例(十四)——養好

“客來了，吃些甚麼好？”“吃雞好”。

雞說道：“我會起早報時候，為何不殺牛？”

養山教育 小學各科成績考查法

牛說道：“耕田犁地我力大，為何不殺馬？”

馬說道：“我要拖車走四方，為何不殺羊？”

羊說道：“羊毛做衣服且柔，為何不殺狗？”

狗說道：“我要在家看門戶，為何不殺豬？”

豬說道：“我不做事的只有我，沒有話好說。”

沒話說，一刀殺死逃不脫。

字	音	解釋	字	音	解釋
犁			拖		
脫			採		

做對

細細地把這篇文章看過一遍之後，把摘在下面的字，用字典查出牠在本文中最適當的「讀音」和「解釋」來。把牠寫在每個字的邊線上。讀法寫在「音」字下，講法字在「解釋」

下，譬如：

字	着	解釋	字	着	解釋
	犁	耕田用的農具		拖	拖着的意恩
	馱	馱馬		日又	軟弱和顯的意恩

(二)作文

1 考查的方法

(1) 造句能力的考查

考查兒童造句的能力，最好用「詞句重組」和「填字測驗」兩種方法。因為這種方法，可以顯明的看出兒童造句的能力來的。

(2) 綴法程度的考查

(1) 作文速度的考查，可以限定時間，規定題目，叫學生做，如此可以知道某兒童在多少時間內，可以寫多少文章。

蕭山教育 小學各科成績考查法

(2) 文章好壞的考查，可以應用斯丐爾(Scale)把學生做好的文章，和Scale對照，判定各人的度數，定好了度數，再排定次序，然後給以相當的分數和等第。

綴法斯丐爾(Scale)可向商務印書館買購。

(一) 修詞能力的考查

我們要專門考查兒童修詞能力起見，也有特殊方法可以應用。如「比喻測驗」「詞類選擇」等法，這種測驗，雖然有牠的特殊目的，但是我們不妨借用牠的方法。用這種方法，很可以查看學生用詞的能力和作文選詞的能力。

2 考查的實例

實例(一)——造句

1 公衆他對於衛生非常爲講究。

2 丁皮頑他近來不是。

上面所列舉的字句是不成意思的，而且其中又夾着一個不相干的字，要把不相干的字劃去，再把其餘的字，排成一句有意思的句子，譬如：

句子

海軍部各字

他對於公衆衛生非常講究。

爲

實例(二)——造句

1. 你_____他的脾氣嗎？

2. 他_____從那裏來？

敵對_____

把一句句子中所缺少的字填進去，不過要填得通順才好。譬如：

1. 你知道他的脾氣嗎？

實例(三)——修詞

1. 紙：背；：葉；(黑，落，綠，飄)

滿山教育 小學各科教學法

2. 孩_子：提_子：：提_子：（跑，走，學，睡）

(E) 一(十) (二) ()

這種比喻測驗，先叫學生看明白上面的比喻，在問題下面()內，所列的四字中去找那一個確當的字，在底下作一劃。譬如：

1. 紙：書：：燕：（鳥，雀，蜂，蠶）

實例(四)——修詞

1. 松，竹，梅，菊，桃。

2. 笑，哭，讀，唱，跑。

(E) 一(十) (二) ()

這五個名詞中四個是同類的，或同性質的，有一個是其餘四個不同類的，要把這一個不同類的揀出來，把他劃去。譬如：

1. 松，竹，梅，菊，桃。

三、寫字

考查的方法

(一)寫得正確的考查

關於寫得正確的考查，應該和識字能力的考查聯絡起來做的，如默寫測驗等是。方法已見讀書測驗實例(一)不贅述。

(二)寫字速率的考查

要測驗兒童寫字的快慢，只要選定了多少字，教師看了時間，到表上一定的分數(秒針正對60處)說一聲「起」，各兒童就動手寫字，教師看表上到了二分鐘或四分鐘，或教師預定的時間，說一聲「停」，叫兒童把執筆的手舉起來，收集成績，檢點字數，計算一分鐘所寫的字數，各兒童寫字的速率，就可以看得出來了。不過幾件事要注意：

(1)在未寫之前，要兒童把一切事情，都預備妥當，才能開始。

(2)所寫的字，是要學讀過而未練習過的。

(3) 選定所要寫的字，在寫之前，要令兒童細看幾分鐘。

(4) 不可教學寫法。

(5) 較高的學年，可以直接給一課書，叫兒童抄寫。

(一) 寫字好壞的測驗

要測驗寫字好壞的程度，可以應用書法斯巧爾(Scale)拿兒童的成績在斯巧爾上，一個一個細細地比對，定他的度數。若是有一個兒童的成績，在兩圖的中間，應該看他近于那一度而定；如果恰在中間的，就可以算幾度半。然後給他相當的分數或等第。

乙、算術科

1. 考查的方法

(1) 演算問題

用式題或應用題分別去考查，問題看性質的不同，或規定時間，或不規定時間。至於問題的編製，須注意下面幾種：

(1) 難度的 問題的排列，須先易後難。這種考查，可以知道學生對於某種算法的能力，已達到怎樣的難度。

(2) 混合的 不分難易，將各種方法的題目，混在一起；這種考查，可以知道學生什麼會做，什麼不會做。

(3) 速度的 用許多難易相近的題目，規定時間，叫學生演算；這種考查，可以知道學生在規定時間內，演算多少問題。

(父) 推理考查

我們知道各種應用題中，含有推理的性質，所以算術推理的考查與算法考查，是可以混在一個試驗內的。不過我們有時為考查推理力起見，對於推理方面，可以多重些。有時還可出了應用題目，只要學生說出算法，或只要立式。

(二) 注意及適應力的考查

這種考查，可以利用選擇法，填充分，是非法，異同法等，酌量出些問題，叫學生

演算。

(二)練習測驗 要減少教學上一種呆板的無謂苦工，和增益兒童進步的速率，同時使我們並使學生自己十分明瞭計算的程度。要達到這種目的，我們應編定一種有系統的材料，每天抽出多少時間，令學生為有目的的練習。有時可用克的司的四則練習測驗。

2. 考查的實例

實例(一)——式題的難度考查

1.	21	24	12	54	32
	32	51	25	12	14
	15	24	21	33	42
2.	34	43	22	12	5
	2	5	31	43	62
	51	41	6	23	21
3.	10	40	30	30	30
	21	30	10	10	12
	21	25	20	20	27
	14	12	20	13	30

4.	18	96	45	18	24
	39	40	28	26	48
	19	65	37	17	15
	27	49	19	28	19
	16	88	25	17	27

做對 _____

將上面許多加法式題，用最快的方法加起來；答數就寫在一橫的下面。

實例(二)——應用題的難度考查

1. 假如我們級裏每天學2個字，問8天學多少字？.....答 _____
2. 李生有石筆28枝，他給一半與張生，問還餘多少？.....答 _____
 某小孩有8個風箏，每個風箏有繩150尺，問共有繩多少尺？.....答 _____
4. 有12人同遊某地，共費銀36元，問每人費幾元？.....答 _____
5. 汽車每點鐘行8哩，有二城相隔117哩，問汽車從這城行到那城，要幾點鐘

.....答 _____

標準

本測驗第一題最容易，以後逐漸加難，上面不過舉一個例。上面各題，是從布坑漢算術測量表裏抄來的。原文各問題之下，都留有相當的空白，酌量問題的難易，決定空白的多少。大約至少應有一寸左右。這是因為預備給學生演算的地位。

本試驗表有製定的各問題的記分標準，學生在試驗時能做到那種難度的問題，即以該問題的分數算他的分數。倘使有做錯的，那麼從該問題的分數中，減去分數，在本類量表中，每錯一題減去0.33分，譬如某生做對了六題，照第六題的分數是2.22分，但他在第六題之前，做錯了兩題，那末其分數應該是：

$$4.2 - 0.3 \times 2 = 3.6$$

本試驗的記分標準如下：

1, 2.75分	2, 3.3分	3, 3.9分
4, 4.2分	5, 5.1分	

實例(三)——名題的混合考查

1. 下列各題各加153

382(), 528(), 189(), 298()•

2. 從下列諸題減329

890(), 668(), 934(), 927()•

3. 下列各數各用9乘

27(), 45(), 106(), 110()•

4. 下列各題各用6除

396(), 404(), 978(), 139()• 做對——

答數寫在每個題目的後面括號()內。

實例(四)——應用題的混合測驗

1: 陽曆正月31天, 二月28天, 四月30天, 問這三個月共幾天?()

2. 一天用2個銅元，從三月一日到三月底要用幾個銅元？.....()
3. 鉛筆買進每打2角4分，賣出每打2角8分，賺多少？.....()
4. 二年級學生35人；三年級比二年級多11人，三年級有多少人？.....()
5. 36個銅元買4個水蜜桃，一個桃子要多少？.....()

解答(用)——筆開票錄

做對_____

第四度(3.8分)

李兒有石子12枚，後來又拾到3枚，但是送給王兒6枚，他還有幾枚？.....答_____

第六度(5.9分)

趙某賣去四張畫片，每張價銀5分，他把所得的支儲蓄起來；其餘的都買鉛筆，鉛筆每枝洋2分，問他買得幾枝鉛筆？.....答_____

第八度(6.7分)

假設鉛筆兩枝值銀5分，那麼銀5角，應買幾枝鉛筆？.....答_____

第十七度(10.3分)

某買報人買得洋1.00的雜誌，後來賣去，賣得洋1.20；計每本得利5分，問他原有雜誌多少？.....答——

第十八度(11.7分)

假如8支蠟燭值洋洋21，那麼5支蠟燭應值多少？.....答——

表——

本測驗問題的排列，依照難易的次序，容易的在前面，難的在後面，每題的上面，都註明該題的分數；學生的分數，就是把他做對問題的最難一個的分數算他的分數，例如有一個學生從第一題到第五題都做對，自第六題起，都沒做對，那麼他的分數，就是第五題的分數。但是倘使他在第五題以後，第六題雖做錯，第七題又做對，七題以後，完全不對，像這樣他的分數，應為第六題的分數，具體一點說：學生做對的題，若是從第一題聯續至某題，而某題以外，則全錯時，他的分數就是某題的分數。倘使他所做對

的題，是從第一題聯續至某題，（例如一題至五題）外，又不聯續的做對一題或數題時（例如在第五題外，又做對第七題一題，或第七第九兩題，）則其配分法，應將做對的一題或數題，作為聯續的做對之題，加於原來聯續做對的題上（例如加一題為六題，加二題為七題；）由此所得的聯續做對題（即六題或七題）的分數，即為該生的分數。

上面列舉的各題，是由施塔其算學測量表（A組）抄錄的。

實例（六）——注意力及適應力測驗

（一）選擇法 題目後附四個答數，叫學生揀出一個正的，就把那答數前面的數字，填入後面空括號（ ）中：

$$1. \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \text{(1)} \frac{4}{16} \quad \text{(2)} \frac{3}{4} \quad \text{(3)} 1 \quad \text{(4)} \frac{4}{8} \dots\dots\dots (\quad)$$

$$2. \sqrt[3]{21} \sqrt[3]{3} \sqrt[3]{6} \text{等於：} \text{(1)} .16 \quad \text{(2)} 1.6 \quad \text{(3)} 16 \quad \text{(4)} 160 \dots\dots\dots (\quad)$$

$$3. 1 \text{畝是：} \text{(1)} 60 \text{方尺} \quad \text{(2)} 600 \text{方尺} \quad \text{(3)} 600 \text{方丈} \quad \text{(4)} 6 \text{方丈} \dots\dots\dots (\quad)$$

$$4. \frac{9 \times 8 \times 7 \times 6}{4 \times 4 \times 3 \times 3 \times 3} = \quad (1) 7 \quad (2) \frac{7}{2} \quad (3) \frac{7}{4} \quad (4) 3\frac{1}{2} \quad \dots \dots \dots (\quad)$$

(E) () () () ()

(二) 填空法 叫學生在空的地方，把應該有的字，數目，符號等填入，題目可以用文句，公式，方程式等，下面是一個文句的例：

1. 要用分數乘一個數目，只要把分子_____那數再把_____除。
 2. 要用_____除一個數目，只要用_____的_____乘。
 3. 若除數和被除數是講金錢的都當他們_____或_____然後_____。
- (三) 異同法 題目是一對一對的數目，量，或詞句，叫學生看，若是一對的左右是
- 同的，在中央劃「|」；若是不同的，劃「X」用。
1. $16\frac{3}{4}$ $1\frac{1}{2}$ 的 $\frac{1}{2}$
 2. 求 $4\frac{1}{2}\%$ $0.45 \times$
 3. $\bullet 4 \times$ 求 40%

4. 每冊 7.5角

附錄

(四)是非法 題目是詞句，方程式等等，叫學生註明對不對，對的劃「✓」；不對的

劃「×」。

$$1. \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{12}$$

$$2. \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{9}$$

$$3. 4 + 04 + 004 = 444$$

$$4. \frac{3}{8} \times \frac{3}{8} \times \frac{3}{8} = \frac{27}{512}$$

附錄

上面四式，都可以用來調查學生的程度到什麼地步；也都可以用來調查學生在一定的時限裏能做得多少快，只要內容是從容易到難的，就可以兼實例(一)的功用；內容易

各種羅列的，就可以兼實例(三)的功用。

實例(七)——速度測驗

填下面的空，都會填了，看一分鐘裡有多少人做得全對：

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 2, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 2 \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 2$$

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 3, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 3, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 3 \text{ 又餘} \dots\dots\dots$$

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 4, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 4 \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 4 \text{ 又餘} \dots\dots\dots$$

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 5, \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 5, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 5 \text{ 又餘} \dots\dots\dots$$

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 6, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 6 \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 6 \text{ 又餘} \dots\dots\dots$$

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 7, \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 7 \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 7 \text{ 又餘} \dots\dots\dots$$

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 8, \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 8 \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 8 \text{ 又餘} \dots\dots\dots$$

$$12 = \dots\dots\dots \text{個} 9, \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 15 = \dots\dots\dots \text{個} 9 \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 18 = \dots\dots\dots \text{個} 9$$

$$13 = \dots\dots\dots \text{個} 2, \text{ 又餘} \dots\dots\dots, \quad 16 = \dots\dots\dots \text{個} 2, \quad 19 = \dots\dots\dots \text{個} 2 \text{ 又餘} \dots\dots\dots$$

藏山發旨小詩各樣金鑰家寶

六六

- 13 =個3，又餘 16 =個3又餘..... 19 =個3又餘.....
- 13 =個4，又餘 16 =個4 19 =個4又餘.....
- 13 =個5，又餘..... 16 =個5又餘..... 19 =個5又餘.....
- 13 =個6，又餘..... 16 =個6又餘..... 19 =個6又餘.....
- 13 =個7，又餘..... 16 =個7又餘..... 19 =個7又餘.....
- 13 =個8，又餘..... 16 =個8 19 =個8又餘.....
- 13 =個9，又餘..... 16 =個9又餘..... 19 =個9又餘.....
- 14 =個2， 17 =個2又餘..... 20 =個2
- 14 =個3，又餘..... 17 =個3又餘..... 20 =個3又餘.....
- 14 =個4，又餘..... 17 =個4又餘..... 20 =個4
- 14 =個5，又餘..... 17 =個5又餘..... 20 =個5
- 14 =個6，又餘..... 17 =個6又餘..... 20 =個6又餘.....

14 = ……個7，	17 = ……個7又餘……	20 = ……個7又餘……
14 = ……個8，又餘……	17 = ……個8又餘……	20 = ……個8又餘……
14 = ……個9，又餘……	17 = ……個9又餘……	20 = ……個9又餘……

——

一分鐘後叫停，然後計算各個學生做正多少，這樣可以調查學生計算的程度，用這種方法，去考查兒童的速率，是最好的方法。

實例(八)——克的司算術練習測驗片的大概

克的司算術練習片，一共有A B兩組，每組都包含四十八課的練習，(每課一片)把整數四則計算各種變化的全體，依了程度，由易而難，由簡而繁，分配在這許多練習裏面；再按照各個兒童的能力及需要，使得到適當的練習，通過一課，再繼續下一課。練習後種種計算結果，記載成績，均由兒童自己擔任，中間復插幾課完全試驗的片子，一方面可以隨時決定兒童的需要何種練習，一方面還用來診斷兒童算法上的效率。A B兩

組，例題完全不同，但是每相對課的例題，分量相同，難易也相等；因此A B兩組，均以同時替換應用。這種練習片，大概根據下面幾個原則建設的：

1. 不論男女，若缺乏計算的能力，則於生活上必感困難；但是一旦已熟練了某種程度的計算法，若仍以同樣的習練繼續下去，也徒然耗費精神與時間，所以已有相當程度的學生，應使練習較為有用的算法。

面 正

				5					10				
6	8	4	2	5	6	4	3	4	4	9	5		
3	4	7	4	0	7	2	6	9	2	6	0		
1	7	4	6	2	5	3	8	6	9	8	6		
				15					20				
1	8	3	7	7	1	5	5	5	1	8	7		
8	1	1	2	0	7	2	1	9	3	7	5		
3	5	9	4	1	7	6	9	2	9	8	2		
			25				30				35		
6	5	3	7	8	1	6	8	6	4	3	7		
5	2	9	5	0	8	7	1	2	8	8	6		
5	6	8	4	8	9	6	3	1	5	7	6		
				40					45				
9	7	4	9	9	6	5	2	4	7	3	8		
3	0	4	7	6	5	1	4	5	2	9	9		
2	4	8	3	5	9	6	8	9	8	9	3		
			50				55				60		
4	3	4	5	9	4	4	1	5	9	6	5		
7	4	9	1	7	9	3	3	1	2	5	4		
8	8	7	8	0	3	1	8	5	3	8	7		
				65					70				
8	9	5	8	5	3	3	6	9	1	3	8		
4	3	0	8	3	6	3	5	7	6	9	6		
0	6	8	5	2	4	1	7	5	7	4	0		

面 反

11	23	15	19	17	9	18	7	12	15	16	10
14	23	13	16	15	13	15	8	13	13	14	12
19	18	17	9	12	19	18	16	16	20	13	16
20	21	17	18	14	12	20	20	19	16	11	14
18	19	14	11	12	8	16	16	14	20	15	19
14	16	14	21	18	7	13	10	19	13	18	12

2. 每日以幾分鐘爲傾注全力的有目的練習，日日類此，沒有間斷，已足以發展兒童習算上正當的速率與正確，倘再延長時間，徒然多費光陰。

3. 正在發長的兒童，不能被動的藉教授之力或教師方面任何的努力，以發展的技能；因此教師一定要注意如何鼓勵一班兒童，自動的努力，去達到最好的結果。

4. 僅恃復習，也不足以發展兒童的能力，復習而含有有意識上改進的慾望，方有良好的結果。

5. 每日供給兒童一種自動的工作，適合他的程度，只要教師按照兒童努力的分量，以獎勵他的進步；其餘一切，兒童自能爲之，不致因失敗而心灰氣餒，或仰助他人。

這種練習片，是把堅厚的紙片印刷的，一面印練習題，一面印答數，（完全試驗的幾課，反面沒有答數。）格式大約如上。

練習的時候，使兒童把正面向上，上面再覆一張半透明的薄紙，使兒童仍可以看出

題目，就在半透明紙上直接練習算法；至規定時間後即令停止。練習完畢後，再取出練習片，把反面印有答數的一面向上，重置於半透明紙下面，然後令兒童把自己算出的答數，同片上的答數相對照，使自己辨別謬誤，並自己記載成績於「學生記載冊」上面，「學生記載冊」的格式如下：

甲 學生

日	課	分數	
		做的	對的
1	1	72	72
2	2	65	60
3	2	pr	pr
4	2	70	69
5	2	pr	pr
6	2	70	70
7	3	67	67
8	4	70	70

乙 學生

日	課	分數	
		做的	對的
1	1	32	25
2	1	pr	pr
3	1	32	30
4	1	pr	pr
5	1	43	43
6	1	pr	pr
7	1	51	50
8	1	pr	pr

兒童記載成績於「學生記載冊」後，還要隨時指導兒童作「記分曲線比較圖」。這種

記分曲綫比較圖，」將兒童練習的進步情形，和盤托出，兒童自己也能澈底明白他的程度；所以對於教師診斷及兒童自勉兩方面，都有很大的關係的，這種曲綫圖的格式如下

蕭南教育 小學各科成績考查法

課 次 1

72	72	72	72
71	71	71	71
70	70	70	70
69	69	69	69
88	68	68	68
67	67	67	67
66	66	66	66
65	65	65	65
64	64	64	64
63	63	63	63
62	62	62	62
61	61	61	61
60	60	60	60
59	59	59	59
58	58	58	58
57	57	57	57
56	56	56	56
55	55	55	55
54	54	54	54
53	53	53	53
52	52	52	52
51	51	51	51..
50	50	50	50
49	49	49	49
48	48	48	48
47	47	47	47
46	46	46	46
45	45	45	45
44	44	44	44
43	43	43	43
42	42	42	42
41	41	41	41
40	40	40	40
39	39	39	39
38	38	38	38
37	37	37	37
36	36	36	36
35	35	35	35
34	34	34	34
33	33	33	33
32	32	32	32
31	31	31	31
30	30	30	30
1st	2d	3d	4th

表中的數目字，是表明例題的數目，令兒童「在學生記載冊」上查出第一日做的題，數即在表內第一行的相當數目上加一橫，如此每日把做的題數尋出，於相當各數字上加一短橫，再令兒童把各短橫用直綫連結起來，另外再用虛線照同樣的方法表示逐日做對的題數，如上面一張圖，是依據前面「學生記載冊」格式中乙學生的成績而做的。

上面所介紹的，不過克的司練習測驗片的大概，讀者如要施用這種方法，可直接參考「克的司算學練習測驗片指導法」（浙江書局已有譯本。）中華教育改進社還有把克的司原本改訂的算術練習測驗片及說明書，由商務出版，也可參考。

丙、公民科

1. 考查的方法

(一) 公民知識的考查

用「選擇法」「是非法」「問答法」「填充法」去考查兒童對於羣衆生活，與公共組織，能否清晰的理，對於各種事情，有沒有正確的判斷……等外，最好用「理由選擇法」。先

列出幾條大綱，每條大綱底下，舉幾個緣由，去叫學生依自己的判斷選擇最好的一個。

(文)公民習慣的考查

我們知道公民一科，是一個實行的科目，一個公民應具有的一切善良德性，在公民科教學中，必須設法培養之，使成良好的習慣。最好的方法，用制定具體的訓育標準，做兒童性行修養的依據，同事做教師考查習慣的依據。

具體的訓育標準，現在一般學校使用的很多，如江蘇一中附小用的好國民，江蘇三中附小用的好兒童，和本局製定的訓育標準等，都是可供考查公民習慣的好資料，讀者可參考，現在只將考查兒童公民習慣的方法，約略介紹如下：

(1)小學共有六個學年，每年又分上下兩期，共計十二期。訓練標準也分十二段，每期為一階段。

(2)凡兒童對於應通過階段的各項標準，能完全成為習慣的時候，即為及格。

(3)凡尚未成為習慣的，即為不及格。

() 考 查 簿

NO : _____		年	月		
姓名		第 學 年 期			
條 數	考 查 次 數				評 定
	1	2	3	4	

考查簿的格式如下：

- (4) 考查者即由一級的訓導擔任，考查的時候，對於兒童應取公開的態度，要和本人雙方對照；有誤會的地方，彼此可以申明。
- (5) 擔任訓育的人，要常常開會，互相報告討論，以免兒童有作偽的地方。
- (6) 考查者於考查之後，應把結果記載入公民習慣考查簿，學期結束時報告級任。

(附註)

1 每學期考查四次，大約每月一次

2 考查時要把兒童實行的情形，用符號記出來，凡已經通過的用「十」號，須注意改進的用「一」，已經改進的用「△」。

3 認為已經通過的條目，如果發見不能實行時，於下次考查，須重行記入相當的符號。

(7) 第一階段通過後，就可進行第二階段，餘可類推。但一學期中應通過的條目，如已通過四分之三的時候，可以接用下一階段，不過原有未通過的條目，仍舊繼續注意，隨時加以考查。

(二) 公民興趣的考查

公民的興趣，可以從能否實行訓育標準的條目中，察看出來，並宜在兒童作事行動中，隨時隨地加以注意，遇有缺點，當隨時加以適宜的指導和鼓舞。

2. 考查的實例

實例(一)——公民知識考查

1. 學生對於教師應該_____不應該_____。

2. 學校裏許多規則，是為學生_____的便利而設的。

答：_____

做法說明及標準答案的式樣，同國語科作文考查實例(二)不過這裏是不限定字數的，說明時要改變一些。

實例(二)——公民知識考查

大綱(一)做國民的應該盡納稅的義務。

理由1. 給國家買各種東西。

2. 給國家做各種事情的。

3. 國民不納稅，政府裏的人便沒有飯吃了。

4. 爲維持增進自己的安富幸福。
5. 因爲政府裏的人是要領薪水的。

(正) — (右錯) = ()

大綱(二)依賴是一種惡習。

理由1. 依賴他人是可恥的。

2. 依賴是個人墮落，社會腐敗之原。
3. 有了依賴心，作事便不高興了。
4. 古來有名的人，都是沒有依賴心的。
5. 先生說過人不可有依賴心。

(正) — (右錯) = ()

做法說明：上面每條大綱下，有五個理由，都是說明這大綱的，這五個理由，都是好的，但是其中有一個是最好的，就在那個最好的理由的右邊，做一個「○」記號。

丁、衛生科

1. 考查的方法

(1) 衛生知識的考查

我們要注意兒童對於身體各部的作用，及適當的保護鍛鍊方法，及各種疾病的起源和預防等等，是否明瞭。所以考查問題的內容，應特別注意使兒童得到活的知識。

(2) 衛生習慣的考查

衛生習慣的考查，最好同公民習慣一樣；先定有具體的標準，做兒童實行的依據，和做教師考查的標準。現在把前東大附小所訂定的「每天實行的衛生法」介紹如下：

(1) 實行

1. 早夜兩次刷牙淨舌。
2. 每天喝水六飯盞。
3. 食物清潔防蠅和灰塵。

4. 吃東西嚼得爛。
5. 吃東西時先用肥皂洗手。
6. 吃東西時，不把自己的筷子放到公共的食物裏。
7. 每天大便有定時。
8. 坐、立、走都有好的姿勢。
9. 每天運動半點鐘。
10. 早晚深呼吸兩次，每次六回。
11. 開了窗睡足十點鐘，不用悶氣的帳子，不冒被。
12. 衣服清潔。
13. 心神快活。
14. 每天洗浴一次。
15. 手揩和齶的東西，不接近嘴和鼻。

16 沒有不合衛生的習慣，或改去不合衛生的習慣。

17 咳嗽，噴嚏，擤鼻涕時，用手巾掩住。

(2) 記法規約和做法說明

1. 刷牙要上下刷，不要左右橫刷，詳細的方法，請問衛生教員。漱口要用煮沸過的水，不用生水，能做早晚兩次的記1。只刷一次的記5，倘使每餐後用開水漱口的，早上刷一次的也可以記1。

2. 喝水包括粥在內，六飯盃是至少的數目。什麼時候喝最好？請問衛生教員。喝滿六盃的記1。不滿的記0。

3. 不但自己不吃有蠅和灰塵的東西，並且設法使蠅和灰塵不到一切吃的東西上去，幫助拍蠅，把外露的食物放好，或遮蓋好，都是的。吃了攤子上的東西，就不能算了。每天有一次做不到就記0。

4. 不但飯菜，點心也算在內。有一次嘔得快了，就記0。

5. 吃點心，水菓等不用筷的時候，都要洗手，有一次做不到的就記0。

6. 倘使家裏不是分菜的記0，和別人合用筷吃點心算做不到，記0。

7. 每天一次或二次有定時的記1；錯了時候或太多了，記0。並且要想法子，或請醫生診視，或做腹部運動（可以問衛生教員）使大便的時候復原。

8. 常有好姿勢的每一點鐘至少做一回好姿勢的記1；忘記了一二回的記.5；忘記了三回以上的記0。怎樣算好姿勢？請問衛生教員，體操教員。

9. 早操，體操或自由運動，要連續出汗的。早操十五分鐘的也可以算，連續步行三里路以上的也可以算。

10. 在體操時做過了可以算.5，再加呼吸六回才可以算1。倘使早操裡有了，再有一次體操裡也有了，那末算1。怎樣呼吸法？請問衛生教員。

11. 有一天少睡了，下次可以補，平均每天有了十點鐘各算1。年長的人睡九點鐘也夠了。請衛生教員定。

12 做不到的記0。衣服多少時候洗一回？請問衛生教員。

13 生了氣就記0。

14 在冬天可以每星期洗一次。記1在洗的一天，別的日子記0。

15 忘記了一回就記0。

16 忘記換鞋，收起果殼紙屑，修髮，剪押甲；塗牆，遲起等等都算不合衛生的習慣，完全沒有的記1。有了，揀一件天天努力改去的也記10

17 忘記一回就記0。吐涕不在痰盂裏一回也就記0。

(3) 記載表和統計表

衛生統計表

第		星期				
一	二	三	四	五	六	日

衛生記載表

星期	分數	星期	分數	星期	分數
1		19		37	
2		20		38	
3		21		39	
3		22		40	
4		23		41	
5		24		42	
6		25		43	
7		26		44	
8		27		45	
9		28		46	
11		29		47	
12		30		48	
13		31		49	
14		32		50	
15		33		51	
16		34		52	
17		35		53	
18		36		54	

蕭山教育 小學各科成績考查法

	第 星期					
	一	二	三	四	五	六日
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
共						
總						
訓導						
衛生教員						
級任						

(4) 記載和統計方法

1. 每天早晨把昨天做的事記出；那一件做到，就在那格裏記1. 做不到記0. 再數1的數目記在末第五格「共」的裏。到星期一把上星期七天的共數加起來，記在末第四格「總」的裏。先請訓導簽字，再請衛生教員簽字，由級任彙核報告。

2. 每星期總數滿84的算及格，四個星期連續及格，或平均在84以上的在級機關裡記名，名字下貼一個紅的星。一學期有四個紅星或更多的，在公共地方記名，名字下貼一個金星，滿八個紅星或更多的加一個金星，得滿四個金星的，獎一個徽章。（暑假寒假

中的記載，在開學時核算，併入計算。）

3. 每學期各級中得金星人數百分比最大的，有獎旗，永久保存。
4. 各人每星期總數漸漸加多的，另有獎狀。

(一) 衛生興趣的考查

最好平時觀察兒童實行衛生習慣的時候，是否有很濃厚的興趣？是否很高興去實行？此外於兒童日常起居中，隨時隨地為個別的考問。

2. 考查的實例

實例(一)——衛生知識的考查

1. 健康人的脈搏，每分鐘跳：(1)72次左右(2)86次左右 (3)50次左右 (4)37次左右
2. 近視眼戴的眼鏡是：(1)凸玻璃片(2)凹玻璃片 (3)平玻璃片 (4)藍玻璃片

做法同前面讀書考查這裏不再舉例了。

戊、歷史科

1. 考查的方法

(一) 推理判斷能力的考查

除用「選擇法」是非法「問答法」考查外最好用理由選擇法。

(二) 了解和記憶能的考查

考查兒童了解和記憶能力，最好用順序法和選擇法兩種。用選擇法，可以考查兒童的「再識記憶」；用順序法，可以考查兒童對於歷史上的時間觀念，是否正確。

(三) 觀察能力的考查

這種考查，重在實際的觀察，譬如要研究紙的來歷，那麼應該就領導兒童去參觀造紙廠，出發之前，先要把考察的項目指導他們，參觀之後，還要叫學生口頭報告和書面的

報告。有時給以實物，標本，模型等兒童觀察，最好也要叫他們做筆記或報告。這種方法，能使教師看出兒童觀察的能力，並且可以養成兒童切實研究學問的方法和習慣。

2. 考查的實例

實例(一)——推理判斷考查

1. 上古時候的人民，東西是生吃的。……………()
 2. 燧人氏想出了在樹上搭窠的法子，人民漸漸會造房子。……………()
- (正)——(錯) = ()

這是屬於是非法，做法見前。

實例(二)——推理判斷考查

- 大綱(一)我國古代的階級制度，到戰國時候，漸漸打破了。
- 因為： 1. 貴族失勢了。
2. 執政的貴族，都覺得階級制度是不好的。

3. 競爭劇烈，人才缺乏，平民有才的，不得不破格錄用。
4. 平民勢力強起來了。
5. 國君下令廢除這不良制度。

大綱(二) 晉時佛教大盛 ●

因爲： 1. 士大夫多信仰佛教了 ●

2. 信佛教能增進幸福 ●
3. 釋迦的人格很高尚 ●
4. 傳教的人熱心傳教 ●
5. 儒教失去信仰 ●

(正) — (右錯) = ()

這是理由選擇法，做法見前。

實例(三)——了解記憶考查

蕭山教育 小學各科成績考查法

1. 在廣東燒了鴉片，引起鴉片戰爭的，是：(1)李鴻章 (2)徐則林 (3)林則
徐 (4)徐光啓..... ()

2. 唐時社會上是：(1)文武並重 (2)重文輕 (3)重武術 (4)喜歡空談的
..... ()

(正) — (錯) = ()

這是選擇法，做法見前。

實例(四)——丁敏記韓家親

1. 下列諸事發生的先後是：

五卅慘案() 沙基慘案() 五四運動() 二次革命()

2. 排列下面諸偉人所處時代的先後：

曾國藩() 諸葛亮() 史可法() 岳飛()

做對_____

做法見前「問題的方式」惟檢閱時，每個題目下面四項中，有一個錯了，這個題目才算全錯的。

己、地理科

1. 考查的方法

(ㄅ) 推理與判斷能力的考查

此項考查，「是非法」，「選擇法」，「理由選擇法」，「問答法」都可適用。

(ㄆ) 了解與記憶能力的考查

各種問題方式，也都可以適用，教師應隨時活用。

(ㄇ) 觀察能力的考查

和歷史科同。此外還有填寫暗射地圖，也可以看出兒童的觀察能力來。

2. 考查的實例

實例(一)——推理判斷的考查

蕭山教育 小學各科成績考查法

1. 上海的繁盛由於：(1)工廠多 (2)住居多 (3)交通便 (4)有租界……()

(正))—(大錯) = ()

做法見前

實例(二)——了解記憶的考查

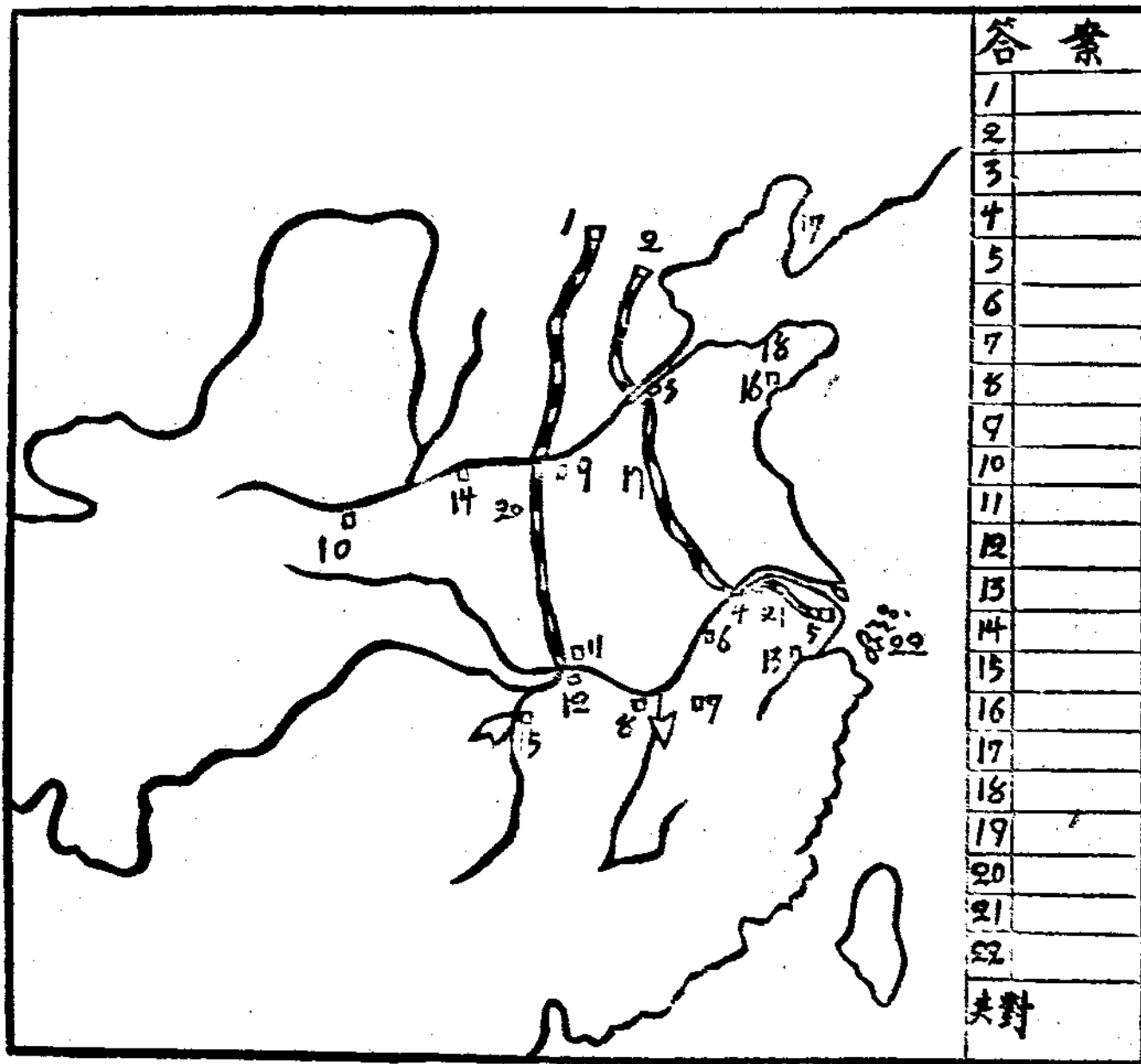
1. 巴拿馬運河開通以後_____的交通便利。

2. _____海岸線曲折最多。

做法見前

實例(三)——觀察能力的考查

方法用暗射地圖去考查。例如：



答 案

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

庚、自然科

1. 考查的方法

(ㄅ) 了解和記憶能力的考查

此項考查：在低年級可以利用兒童談話及其他發表中去考查。高年級的，可以編造許多問題，叫兒童筆答。至於問題的方式，都可應用。考查者當隨機採用。

(ㄆ) 推理和判斷能力的考查

除應用選擇法是非法等，叫兒童筆答外，我們還要應該在實驗室中去考查兒童，觀察兒童推理和判斷能力的是否正確。必須在兒童實驗報告中獲得。所以兒童的實驗報告是非常重要的。

(ㄇ) 發見和發明能力的考查

此項考查，應在兒童平日各種觀察及實驗中去注意。所以找尋事實，和解決問題，都該讓兒童自己去解決。將觀察和實驗的結果，作成報告，教者根據了這個報告，可以

看出兒童的發見和發明的能力來。

2. 考查的實例

實例(二)——了解和記憶能力的考查

1. 隨地吐痰容易傳染_____。

2. _____是傳染痢疾的媒介。 做對_____

做法見前

實例(三)——推理和判斷能力的考查

1. 物體振動愈多，振幅愈少，發出來的聲音愈：(1)長 (2)短 (3)高

(4)低

2. 因為(1)重支距×重=力支距×力，

(2)重支距×力=力支距×重，

(3)重支距×力支距=力×重，

(4)力×力支距=重支距，所以用舉攔重物可以省力……………(1)

辛、工藝科

1. 考查的方法

(1) 工藝知識的考查

此項考查，在低年級宜用口頭的問答，高年級的，應用是非法，選擇法去考查。

(2) 工作技能的考查

考查兒童工作技能的成績，不可專看製作物的精細美觀，應該要注意到兒童工作的歷程和是否發明的獨創的兩點。今雖有甲童，他的製作物，精細美觀，光彩奪目，可是他對於這件工作所費的時間却很大，並且還是模倣的；乙童他的製作物，雖然粗糙，遠不及甲童的精細美觀，可是他所費的時間和製作物的比例是合的，並且又是獨創的，在一般常人看來，甲童的評價要遠過於乙童了，然而以教育立場來評批，則乙童製作品的價值遠過於甲童的。不過讀者不要誤會，以為工藝的製作品，不必求其精美，不過不要

偏重於精美。如果製作品精細美觀，而所費的時間又省，那當然是更好了。所以評定工藝的價值要注意下列幾點：

- (1) 材料支配要經濟。
- (2) 製作時間要合度。
- (3) 製作手段要敏捷。
- (4) 工具使用要適當。
- (5) 要有計劃(包括繪圖的)能創作。

能合乎上面這幾個條件，而成就的製作品，雖然粗糙，我們也應該給以美滿的評價。否則雖製作品精細美觀，而我們對於他的評價，不能給他美滿的批評了。

用了這些標準，我們隨時細心去考察兒童工作技能的程度，並製定工藝製作技能考查表，隨時摘錄其優點和缺點，和兒童去討論研究。其表式如下：

姓名

年級

製作物名	材料支配	計劃	製作時間	製作結果	其他	總評

壬、美術科

考查的方法

(1) 欣賞和識別能力的考查

此項考查有兩種方法：

(1) 把同一的畫片或其他美術品，令兒童賞鑑，然後叫他們用文字或口頭的報告，

說明牠美之所在。

(2) 把許多畫片或美術品，給兒童看，但這許多畫片或美術品，要複雜的，簡易的

蕭山教育 小學各科成績考查法

，平淡的，美妙的混合在一起。使兒童在這許多美術或畫片中，選擇他所心喜的一件來，年級高的在選定之後，還須叫他們說明理由。不過用第一種方法考查時，教師先要把畫片或美術品的點美列舉出來，作為兒童的標準。用第二種方法時，要注意下列幾點：

(A) 教師先要把畫片或美術品，依其性質，排定相當的次序，以為批評的標準。

(B) 考查時的材料，要同性質的，譬如風景的為一類，花卉的為一類，不可相混。

(C) 如果要兒童說明的，也要照第一種方法，教師先把畫片或美術品的美點列舉出來，做批評的標準。

(A) 發表和創作能力的考查

擇一靜物或動物，令兒童於規定時間內寫生，或記憶畫時去注意。時間一到，就令其繳卷，然後評定他對於所畫的物體，觀察是否細密，畫這物時的描寫方法，以及所施的色彩，所分的陰影，是否正確合法，都可看出兒童的發表力，創作力的強弱來。不過教師先要定好考查的要點，及批評的標準，才能得到比較正確的結果。

癸，音樂科

1. 考查的方法

(ㄅ) 欣賞習慣的考查

此項考查，可以練習唱歌時，隨時去考察兒童所唱的歌曲的詞和調，是否有神往的態度；對於歌意，是否了解；對於曲風，能不能體會；教師當隨時留心，體察兒童於唱歌曲時所表示的一切態度。

(ㄆ) 口唱能力的考查

可令兒童逐個歌唱，留心考查之。對於律動，節拍，高低，調子……等記錄其正確或錯誤之點，並觀察其表情，而評定其成績的高下。此外要考查兒童對於唱過的歌曲是否純熟，應常常在複習時，把他的成績記錄出來。在高年級的，並可用默寫的方法。

(ㄇ) 音樂常識的考查

除兒童平日練習唱歌時，隨時留心考查外，高年級的，可以用各種問題的方式，去

考查兒童。

2. 考查的實例

實例(一)——音樂常識的考查——(譯譜)

實例

將正譜譯成簡譜，簡譜寫在下面空格裏，字要對準上面的音符。譯錯一字，這一小節算完全錯。至于記分，可由教師預先決定，看考查材料之多少，而給以相當的分數。

實例(二)——音樂常識的考查——(譯譜)

G⁴/₄ 1 2 3 1 | 1 2 5 1 | 3 4 5 0 | 3 4 5 0

5 6 5 4 3 1 | 5 6 5 4 3 1 | 3 5 7 0 | 3 5 1 0

做對_____

做法同前，不過一個是簡譜譯成正譜。

實例(三)——音樂常識的考查——(選擇)

1. 這個記號叫：(1)升高半音記號 (2)延長記號 (3)帶音記號 (4)降低半

蕭山教育 小學各科成績考查法

音記號

(2)

2. J. 這個附點音符的時價等於：(1) J + J (2) J + J (3) J + J (4) J.
+ J (1)

(正) — (右錯) = ()

做法見前選擇法例。

實例(四)——音樂常識的考查(填充)

b.		井	b		冎		♩	
	延長號			音記號		PP		FF

做對 _____

上面的表中空白處是叫兒童填寫的；有的有了名稱，叫學生填寫符號或記號的；有的有了符號或記號，叫學生填寫名稱的。考查時須對學生舉例說明，務使學生都能明白

實例(五)——音樂常識的考查——(正誤)

上面是一個4/4的譜表，照理每小節應該都是四拍，可是在這個譜裏有些一小節裏

多拍子的，有些少拍子的，故意弄錯了，叫兒童去辨正。這種考查法，可以看出兒童對於拍子的認識，究竟到了如何程度？做法例如：

譜表第一節是正四拍，不作什麼記號。

第二節是多一拍那麼應該減一拍，即成四拍。

第三節是少一拍那麼應該加一拍，湊成四拍。

第四節是少半拍加半拍湊成四拍。餘類推。

子、體育科

考查的方法

(一)體格的考查

體格考查，每學期至少舉行一次。其辦法如下：

(A)檢查項目如下表

姓名

號數

項 目		年 月 學年上學期	年 月 學年下學期
體 重		Kg	Kg
身 長		Cw	Cw
胸	圍	Cw	Cw
	盈虛差	Cw	Cw
脊 柱			
目	視 力	左 右	左 右
	疾		
耳	聽 力	左 右	左 右
	耳 疾		
鼻 腔			
齒 牙			
咽 喉			
皮 膚			
姿 勢			
強 弱			
其 他			
重長指數			
胸長指數			

體格檢查記錄表

蕭山教育 小學各科成績考查法

(B) 檢查的手續

1. 身長計算用公分爲單位，量時要叫被檢查者脫去鞋襪，挺腰直立，上肢下垂，頭部保持正位。
2. 體重用公斤計算，測量時被試者須不穿衣服。
3. 胸用公分爲單位，測量時被試者須自然正立，於乳頭的水平綫測定之。
4. 視力用斯納爾視力檢驗表。
5. 體力檢查他有無妨礙。
6. 脊柱檢查他的正直或彎曲。
7. 眼疾，耳疾，鼻腔，咽喉，皮膚等檢查他有無特殊的病象。
8. 齒牙檢查他的好壞及有無齲齒等。
9. 疾病檢查他有無新發現的病證。

(C) 檢查記錄 體格檢查後，要把各項詳情記入體格檢查表。如果看出比前發達或改

善的，再須填「十」號。遇到比前退步時，須填「一」號，此後當注意特別矯正。現在再把體格及格的標準介紹如下，以供參考：

體格及格的標準表

年齡	身長(公分)	體重(公斤)	胸(公分)
五	九八〇	一三〇	五〇〇
六	一〇三〇	一五〇	五三〇
七	一〇七〇	一七〇	五四〇
八	一一一〇	一八〇	五五〇
九	一一六〇	二二〇	五八〇
十	一二〇〇	二三〇	六〇〇
十一	一二五〇	二五〇	六三〇
十二	一二九〇	二七〇	六四〇
十三	一三三〇	三〇〇	六六〇
十四	一三八〇	三三〇	六七〇
十五	一四二〇	三六〇	六八〇
十五	一四八〇	四〇〇	七一〇

關於指數(見體格檢查表)計算的公式如下。

$$1. \text{重量指數} = \frac{1003/\text{體重}}{\text{全高}}$$

$$2. \text{胸圍指數} = \frac{100 \times \text{胸圍}}{\text{全高}}$$

至於標準指數，可根據體格標準(見上體格及格的標準)依指數計算公式推求之。

(A) 姿勢的考查

姿勢考查，每月至少舉行一次，其辦法如下：

(A) 姿勢種類

第一姿勢——(直立委勢)

第二姿勢——(端坐姿勢)

第三姿勢——(行動及左右轉姿勢)

第四姿勢——(上肢運運姿勢)

(B)各種姿勢的標準

第一姿勢——(一)目光前視，(二)頭部端正。(三)胸部前挺。(四)肩平。
 第二姿勢——(一)端坐兩手置膝上微屈。(二)身直，胸挺，頭正。(三)目光前視。
 第三姿勢——(一)舉步自然穩當。(二)身不偏仰前依。(三)轉動時須身直手臂勿動。
 第四姿勢——兩臂左右平舉，向前平舉時須保持各部固有優美的姿勢。

(C)考查手續以上四種姿勢，都合格的時候，總能算優良姿勢，就在優良欄內記一「十」號。不合格時，記一「一」號。至於每項姿勢合格時，就在該項姿勢欄內記一「十」號，否則記一「一」號，記載表的格式如下：

優	良	一	十
第四姿勢	一	一	十
第三姿勢	十	十	
分 比			

姿勢 姓 名	第一姿勢	第二姿勢
	A	二十
B	十	十
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		
K		
L		
M		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
⋮		
X		
優良數百		

姿勢標準記載表

上面表中第三、四兩種姿勢，可由體育教師隨時考查，第一、二兩種由體育教師會同級任教師考查之。百分比是備各級比較用的。計算方法，是總人數除優良人數而得。

(一) 技能的考查

運動技術的考查分兩方面：

(1) 團體的遊戲運動，如足球籃球以及其他各種遊戲。這種運動宜利用比賽方法去考查。

(2) 個人競技運動，其種類又分徑賽田賽兩種：徑賽如：

五十碼賽跑

七十五碼賽跑

一百碼賽跑

二百四十碼賽跑

田賽，如

急行跳高

立停跳遠

急行跑遠

擲鉛球(約六磅重)

這種運動技能的考查，最好要依據標準的，因為人的體重不是各個人相同的，假如有個兒童他的體重為50磅，今舉行一百碼賽跑，他跑的時間是十五秒，又有個兒童，他的體重為65磅，跑的時間雖然也是十五秒，可是我們不能視為同等的能力，照理體重的

人應該比體輕的人跑得快。所以我們不能不有一個具體的標準，茲參考青年全國協會出版的「童子養成法」附刊一書，而製成一個標準，以供參考。

第一表—跑類運動成績標準（以呎吋計算）

分數	立 停 跳 遠						急 行 跳 遠						急 行 跳 高					
	35磅	50磅	65磅	80磅	95磅	95磅以上	35磅	50磅	65磅	80磅	95磅	95磅以上	35磅	50磅	65磅	80磅	95磅	95磅以上
1	1-9	2-3	2-9	3-3	3-9	4-3	4-1	5-0	5-11	6-10	7-9	8-8	1-3	1-6	1-9	2-0	2-3	2-6
2	2-0	2-6	3-0	3-6	4-0	4-6	4-8	5-7	6-6	7-5	8-4	9-3	1-5	1-8	1-11	2-2	2-5	2-8
3	2-3	2-9	3-3	3-9	4-3	4-9	5-3	6-2	7-1	8-10	8-11	9-10	1-7	1-10	2-1	2-4	2-7	2-10
4	2-6	3-0	3-6	4-0	4-6	5-0	5-10	6-9	7-8	8-7	9-6	10-5	1-9	2-0	2-3	2-6	2-9	3-0
5	2-9	3-3	3-9	4-3	4-9	5-3	6-3	7-2	8-1	9-0	9-11	10-10	1-11	2-2	2-5	2-8	2-11	3-2
6	3-0	3-6	4-0	4-6	5-0	5-6	6-8	7-7	8-6	9-5	10-4	11-3	2-0	2-3	2-6	2-9	3-0	3-3
7	3-3	3-9	4-3	4-9	5-3	5-9	7-1	8-0	8-11	9-10	10-9	11-8	2-1	2-4	2-7	3-10	3-1	3-4
8	3-5	3-11	4-5	4-11	5-5	5-11	7-6	8-5	9-4	10-3	11-2	12-1	2-2	2-5	2-8	2-11	3-2	3-5
9	3-7	4-1	4-7	5-1	5-7	6-1	7-11	8-10	9-9	10-8	11-7	12-6	2-3	2-6	2-9	3-0	3-3	3-6
10	3-9	4-3	4-9	5-3	5-9	6-3	8-2	9-1	10-0	11-11	11-10	12-9	2-4	2-7	2-10	3-1	3-4	3-7
11	3-11	4-5	4-11	5-5	5-11	6-5	8-5	9-4	10-3	11-2	12-1	13-0	2-5	2-8	2-11	3-2	3-5	3-8
12	4-0	4-6	5-0	5-6	6-0	6-6	8-8	9-7	10-6	11-5	12-4	13-3	2-6	2-9	3-0	3-3	3-6	3-9
13	4-1	4-7	5-1	5-7	6-1	6-7	8-11	9-10	10-9	11-8	12-7	13-6	2-7	2-10	3-1	3-4	3-7	3-10
14	4-2	4-8	5-2	5-8	6-2	6-8	9-2	10-1	11-0	11-11	12-10	13-9	2-8	2-11	3-2	3-5	3-8	3-11
15	4-3	4-9	5-3	5-9	6-3	6-9	9-4	10-3	11-2	12-1	13-0	13-11	2-8 $\frac{1}{2}$	2-11 $\frac{1}{2}$	3-2 $\frac{1}{2}$	3-5 $\frac{1}{2}$	3-8 $\frac{1}{2}$	3-11 $\frac{1}{2}$
16	4-4	4-10	5-4	5-10	6-4	6-10	9-6	10-5	11-4	12-3	13-2	14-1	2-9	3-0	3-3	3-6	3-9	4-0
17	4-4 $\frac{1}{2}$	4-10 $\frac{1}{2}$	5-4 $\frac{1}{2}$	5-10 $\frac{1}{2}$	6-4 $\frac{1}{2}$	6-10 $\frac{1}{2}$	9-8	10-7	11-6	12-5	13-4	14-5	2-9 $\frac{1}{2}$	3-0 $\frac{1}{2}$	3-3 $\frac{1}{2}$	3-6 $\frac{1}{2}$	3-9 $\frac{1}{2}$	4-0 $\frac{1}{2}$
18	4-5	4-11	5-5	5-11	6-5	6-11	9-9	10-8	11-7	12-6	13-5	14-4	2-10	3-1	3-4	3-7	3-10	4-1
19	4-5 $\frac{1}{2}$	4-11 $\frac{1}{2}$	5-5 $\frac{1}{2}$	5-11 $\frac{1}{2}$	6-5 $\frac{1}{2}$	6-11 $\frac{1}{2}$	9-10	10-9	11-8	12-7	13-6	14-5	2-10 $\frac{1}{2}$	3-1 $\frac{1}{2}$	3-4 $\frac{1}{2}$	3-7 $\frac{1}{2}$	3-10 $\frac{1}{2}$	4-1 $\frac{1}{2}$
20	4-6	5-0	5-6	6-0	6-6	7-0	9-11	10-10	11-9	12-8	13-7	14-6	2-11	3-2	3-5	3-8	3-11	4-2

第二表—跳類運動成績標準(以呎吋計算)

青島教育 小學各科成績考查法

擲類運動成績標準表

分數	擲 鉛 球					
	35磅	50磅	65磅	80磅	95磅	95磅以上
1				1	4	7
2				3	6	9
3			2	5	8	11
4			4	7	10	13
5			6	9	12	15
6			8	11	14	17
7			9	12	15	18
8			10	13	16	19
9			11	14	17	20
10			12	15	18	21
11			13	16	19	22
12			14	17	20	23
13			15	18	21	24
14			16	19	22	25
15			17	20	23	26
16			18	21	24	27
17			18-6	21-6	24-6	27-6
18			19	22	25	28
19			19-6	22-6	25-6	28-6
20			20	23	26	29

1. 上面各種運動的標準，都照體重來分等級的，這雖然不是很正確公平的方法，但現在運動分級，都還沒有較妥善的方法給我們做依據，所以這種運動分級，要算比較妥善而簡明方法了。

2. 計算磅的方法，只要根據體格表中體重的記載核算一下，（以2.2去乘公斤數，即為磅數）就可得到了。表中所指五十磅，六十五磅等，就是指兒童的體重。

3. 表中「分數」就是指運動成績的點數，其在各格中的數目，就是各項運動所得點數的標準，譬如考查五十磅賽跑的成績，有甲兒體重50磅跑的時間是9秒，那末他的成績可以得到10分8秒的則可得18分。假使同時乙兒有65磅的體重，跑的時間，也是9秒，那末他的成績，只有9分，8秒的，只有14分，餘類推。

4. 表中度量的增加，是根據時間高度距離的單位價值因動作的加難而定的，譬如急行跳高，80磅一級的，跳過4呎8吋，較之跳過4呎7吋半的，中間相差，只有半吋，而成績可以多得一分。但在2呎6吋及2呎8吋中間，相差雖有2吋，而成績的增加只

有一分。

除上述各種能力考查外：其他如各種體操的技能如柔軟操等，教師可以隨時留心考查。

(二)興趣的考查

此項考查，不過不能單數量來考查的，所以考查起來似感困難。教師只能在平日練習體操時去留心考查：如果發現有不合法時，當即矯正，隨時指導兒童的動作和興趣，使走入合法的路上去。

參考書籍

麥柯測驗法——商務

教育測驗綱要——商務

教育測量精義——中華

小學各科成績考查法——中華

蕭山教育 小學各科成績考查法

蕭山教育 小學各科成績考查法

一一六

各科教學法——中華

小學各科教學法——商務

音樂教授法——商務

小學校國語科教學法——商務

蕭山教育徵稿規約

- 一、本刊以每月二十五日為出版期。
- 二、本刊稿件除本局職員及特約撰述員擔任撰著外，並歡迎各小學教職員及對於教育上有研究者投稿。
- 三、文稿以語體為主，但亦得用文言。惟須繕寫清楚並加標點符號。
- 四、文稿發表時之署名由撰述者自定，但來稿須署真姓名並註明住址。
- 五、來稿無關教育者，恕不登載。
- 六、本刊編輯人對於稿件有修正之權。其不願修改者須預先聲明。
- 七、投寄之稿一經登載，致送每千字一元至三元之酬金。
- 八、來稿無論登載與否，概不退還，其預先聲明並附有郵票者不在此限。
- 九、稿件投函須寫明「蕭山教育局收」。

本刊特約撰述員

(以姓氏筆畫多少為次序)

王紹炎 孔雪雄

朱估生 朱培昌

俞子夷 俞煜煥

陳功懋 傅冰然

楊亦清 蔡炳賢

壽介藩 鍾伯庸

蕭山教育(月刊)第二十三期

民國十九年八月二十五日出版

編輯者 蕭山教育局

發行者 蕭山教育局

印刷者 蕭山合義和

本 刊 價 目	
冊數	每月一冊 半年六冊 全年十二冊
價目	一角五分 七角半 一元五角
附註	歡迎各學校團體報館及出版交換刊物 學校講買一律七折計算