

國立中央大學

心理教育

實驗專篇

第二卷 第一期

中華民國二十四年六月

中學文白測驗結果之比較研究

艾 偉 著

國立北平圖書館藏

勘 誤 表

| 頁 | 行 | 字 | 誤 | 正 |
|----|-------|----------|------------------|-------------------|
| 1 | 4 | 11 | 則， | 則。 |
| 1 | 6 | 17 | 題， | 題。 |
| 1 | 8 | 12 | 定， | 定。 |
| 1 | 9 | 2 | 之， | 之。 |
| 1 | 末1 | 15 | 前 | 前， |
| 2 | 2 | 首 | 心理雜誌 | 心理雜誌 |
| 2 | 7 | 末9 | 選存 | 選存 |
| 2 | 7 | 末4 | 此 | 此， |
| 2 | 9 | 2 | 數 | 數， |
| 2 | 末6 | 末10 | sampling) | sampling)， |
| 3 | 末2 | 11 | 下， | 下。 |
| 3 | 末1 | 末7 | 面到 | 面到， |
| 4 | 表 | | 10,7 55.9--66.6) | 10,7(55.9--66.6) |
| 4 | 4 | 13 | 式， | 式， |
| 5 | 5 | 5 | 矣， | 矣。 |
| 5 | 5 | 13 | 悉事 | 悉事。 |
| 5 | 5 | 15 | 析 | 析， |
| 6 | 6 | 2 | 析 | 析， |
| 6 | 6 | 10 | 驗差 | 驗差。 |
| 6 | 6 | 末5 | 此 | 此， |
| 6 | 6 | 末2 | 中 | 中 |
| 6 | 6 | 6 | 京 | 京 |
| 6 | 6 | 2,3 | 驗 | 驗， |
| 7 | 7 | 末10 | 人 | 人。 |
| 8 | 8 | 末9 | 時 | 時， |
| 12 | 12 | 15 | 卷 | 卷， |
| 12 | 12 | 8 | 出 | 出， |
| 12 | 12 | 12 | P. E. md | P. E. md |
| 16 | 表二(B) | | 67(0--67) | 67(0--67) |
| 16 | 16 | 音總欄第一格 | 57.93 | 57.93 |
| 16 | 16 | 小五下下第七格 | 兩極差 | 兩極差， |
| 16 | 16 | 高中二下下末二格 | 49 0--49) | 49(0--49) |
| 16 | 16 | 註 | 項 | 項(|
| 20 | 表二(D) | | 別 | 別， |
| 20 | 20 | 小六下下第五格 | 異 | 異， |
| 21 | 表三(B) | | 差 | 差， |
| 21 | 21 | 末9 | 係 | 係， |
| 22 | 表三(B) | | 果 | 果， |
| 23 | 4 | 表題 | 大 | 大。 |
| 23 | 9 | 末2 | 4880±50 | 4880±50 |
| 24 | 表四(A) | | 1'42±.45 | 1142±.45 |
| 24 | 表四(B) | | 7676(1563 9239) | 7674(1563--9237) |
| 24 | 表四(C) | | 音義 | 音義 |
| 24 | 24 | 成續類別欄第一格 | 俱 | 俱 |
| 24 | 24 | 成續類別欄第二格 | 知 | 知 |
| 24 | 24 | 成續類別欄第三格 | 知 | 知 |
| 24 | 24 | 表題 | 知 | 知 |
| 24 | 24 | 小五上下第十三格 | 知 | 知 |
| 24 | 24 | 小五下下第十三格 | 音 | 音 |
| 24 | 24 | 小六下下第六格 | 義 | 義 |
| 24 | 24 | 小六下下第十格 | 音 | 音 |
| 24 | 24 | 小六下下第十七格 | 上下兩四分點 | 上下兩四分點 |
| 24 | 24 | 初中三下下末五格 | 3031 413 3444) | 3031(413--3444) |
| 25 | 表四(D) | | 3857(138 3995) | 3857(138--3995) |
| 25 | 25 | 6 | 26 7±36 | 2687±36 |
| 25 | 25 | 10 | 1685 L31 | 1685±31 |
| 25 | 25 | 5 | 8266(1102 9368) | 8266 1102--9368) |
| 26 | 26 | 16 | 264 2205--10469) | 8264(2205--10469) |
| 26 | 26 | 末5 | 數， | 數。 |
| 26 | 26 | 2 | 果 | 果， |
| 26 | 26 | 7 | 義 | 義， |
| 26 | 26 | 1 | 中 | 中， |
| 26 | 26 | 1 | 矣 | 矣。 |
| 26 | 26 | 1 | 字 | 字， |
| 26 | 26 | 2 | 部 | 部 |
| 31 | 圖 | | 改 | 改 |
| 34 | 1 | 7 | 續 | 續， |
| 34 | 4 | 末2 | 面 | 面， |
| 34 | 4 | 11 | 類 | 類， |
| 34 | 4 | 末9 | 下 | 下， |
| 34 | 4 | 末6 | 量 | 量， |
| 34 | 4 | 末3 | 形 | 形， |
| 34 | 4 | 末7 | 續 | 續， |
| 34 | 4 | 末11 | 續 | 續， |
| 34 | 4 | 末2 | 次 | 次， |
| 34 | 4 | 末9 | 之 | 之， |
| 34 | 4 | 末5,6,7 | 績 | 績， |
| 34 | 4 | 末5 | 者 | 者， |
| 34 | 4 | 末7 | 及 | 及， |
| 34 | 4 | 末1 | 目 | 目， |
| 34 | 4 | 末4 | 中 | 中 |
| 35 | 6 | 12 | 初 | 初 |
| 35 | 6 | 末10 | 中 | 中 |
| 35 | 6 | 表 | 下 | 下 |
| 35 | 6 | 表 | 三 | 三 |
| 35 | 6 | 表 | 下 | 下 |
| 36 | 表七 | | 右 | 右 |
| 36 | 36 | 表 | 上 | 上 |
| 36 | 36 | 表 | 之 | 之 |
| 36 | 36 | 表 | 三 | 三 |
| 36 | 36 | 表 | 格 | 格 |

圖左第二綫上少-[C]字

中學文白測驗結果之比較研究

內容大綱

A.理論之部

I、文白測驗之史的敘述

1. 研究之起源
2. 範圍之確定
3. 材料之選擇
4. 測驗期限與地點
5. 測驗結果之討論

II、測驗之修訂

6. 材料之增加
7. 兩次測驗之旅行
8. 參加測驗之人數

III、測驗結果之統計

9. 量表甲之各級常模
10. 量表甲之分類統計
11. 量表乙之各級常模
12. 量表乙之分類統計

IV信度與效度

13. 量表甲乙之相關

14. 測驗成績與學校分數之相關

V、文白理速之相互關係

15. 理解與速度

16. 文白速率之關係

17. 文白理解之關係

VI、次數分配之趨勢

18. 曲線常態性之試驗

VII、兩種統計方法之比較

19. 問題單位與S. D.值之相關

VIII、總結論

B. 應用之部

中學文白測驗說明書

I、普通測驗的手續

II、量表甲測驗的施行

III、對照表的說明

IV、量表乙測驗的施行

V、成績計算法

VI、附錄一 百分等級表

VII、附錄二 各校S. D.值成績表

VIII、附錄三 量表甲測驗原文

IX、附錄四 量表乙測驗原文

中學文白測驗結果之比較研究

序

最近十年來作者致力於中學之文白測驗，其目的在用科學方法尋求客觀的結果以冀解決所謂文白之爭端。距今八年以前作者曾寫一初步報告，題曰初中國文成績之實驗研究，載民國十六年七月教育雜誌上。在此研究報告中，作者所搜集之材料因時間有限範圍較狹；然對於初中之文白測驗似已獲得極有價值之結果。由此作者遂下一結論，以為初中各級中，文言與白話兩課目均須教授不可偏廢。至其分量，由一年級至三年級白話文應漸減，文言文應漸增。此就初中各級而言，至在小學方面應以白話文為主體。駒光如駛，八載瞬過，最後結果如何，當為閱者所亟欲知之者。然數字繁多，一言難盡，欲窺全豹，似應手此一書，披覽一過。至在此卷頭吾人試歸納於一點以修正八年前之結論，即文言文如不能廢棄，則從初中一年級起正式國文功課內不應再授白話文。最好在初中一年級之一年中，應由教師選擇淺近文言以作過渡藉便銜接。吾人之為此言，以最近發現高中三年級之文言成績在理解方面不過百分之四十四，而初中一年級之白話成績則已達百分之五十八。小學六年級畢業時其理解成績如何，吾人未曾研究固難揣測；然百分之五十似亦為可能之假定。設所假定者不幸而中，是高中畢業生之文言程度尚不及高小畢業生之白話程度，

或高中畢業生之文言工具尚不逮高小畢業生之白話工具。因此吾人以爲苟文言文不能廢棄，則在中學六年中應加速度的磨治此種工具。現在一般中學教師對於選擇國文教材似無適當之標準，時而文言，時而語體；其選擇之文字，時而佶屈聱牙不可卒讀，時而明白曉暢一目了然。所謂欣賞，完全在教師個人方面，初未顧到讀者之學習心理。故吾人今後之研究，應在適當教材之選擇，由淺入深，俾中小兩學得互相銜接，以便一般兒童渡過此由白而文之難關。如此則從初中二年級起一般學生對於文言文之學習，必有長足之進步，經五年之薰陶，朝斯夕斯，則至高中畢業時，其成績或不至如五年前（吾人施行最後一次測驗之時）之低劣也。

十年工作，現告完成，作者應向當時襄助測驗諸君——易克種雷震清周天冲鄭渭川梁培德嚴謙六楊駿湯翼雲范冰心雷肇唐梅麟高等先生十一人——及擔任統計及校對諸君——楊時雨曹仞千張達善朱亞男郭祖超方爾祺程玉瑛等先生七人——表示謝意。在二次修訂測驗之時，承鄭曉滄潘水叔及楊偉文三先生予以建議，作者異常感謝。至熱心贊助之各校當局及欣然參加之各校學生亦爲作者所不能忘者。蓋無此兩萬熱心人士，作者之工作將終無所成，而此文白之爭論亦終無由解決也。最後一點——最重要一點——作者應敘述者爲此項工作，所費至鉅，——在國幣兩萬元左右——一切承中華教育文化基金董事會予以補助，使此工作得底於成，此豈僅作者個人之幸，國內一般教育界實均受其賜焉。

艾 偉 民國二十四年六月

國立中央大學教育學院教育實驗所

中學文白測驗結果之比較研究

工 文白測驗之史的敘述

1. 研究之起源

民國十五年秋，作者于國立東南大學就中華教育文化基金董事會所贈與之科學講座，其所担任研究之學科爲中學學科心理學。當作者就職之始，以中學之科目浩繁，進行心理實驗，似非短時間所能蒞事。乃先擇國文教學問題加以研究。所注意者爲中學學生國文成績之考查，如各級成績在數量上之比較，其相差如何？學生於畢業之時，了解文言文幾何？白話文幾何？在閱讀之時，每分鐘讀字多寡，文言與白話之速率如何？凡此一切問題詢之一般國文教師，雖具三十年之經驗者，亦瞠目不能解答。倘吾人能應用心理測驗方法，求出各級成績上之量的結果，則上述一切問題不難解決，而所謂文白難易之比較亦將於是確定焉。

2. 範圍之確定

國文閱讀之心理研究，問題至爲複雜。當工作開始之時，範圍不宜太大；不然，在此頭緒紛繁之研究中，欲貪多而務得，其結果將終無所獲也。吾人開始之研究既屬中學範圍，小學國語閱讀之心理實驗可暫不顧及；惟中學包括初高六級範圍仍嫌過大。就兩中比較以初中一段爲較重要。因學生在入高中以前，其於國文之學習，須具根底；且初中畢業生以智力財力論，未必悉能繼

續求學，恐於畢業之後，即別學校謀生活者佔大多數。職是之故，吾人決先測驗初中三級之閱讀能力。

3. 材料之選擇

測驗材料之選擇爲一重要問題。吾人所欲測驗之學校，其數擬在三十左右，其人數約在三千以上。故吾人所用之材料應非一般教本或講義中所用過者。在編造之前吾人費兩星期之時間，於雜誌文集中搜集材料凡數十篇，最後決定採用白話文一篇，文言文三篇。白話題曰感化爲學生德育故事，凡千七百餘字，從小說月報中檢出；文言文三篇之中其一爲歸熙甫野鶴軒壁記，其二爲左宗棠上賀蔗農書，其三爲顧亭林生員論之一段，每篇字數在一百二十與一百八十之間。

4. 測驗期限與地點

測驗材料既經選定，乃就南京某校先行試測。經此嘗試之後，應更改或刪去之處即加以更改或刪去。於是正式印刷此測驗卷數千冊。既竣，作者遂挈之以行。相偕者爲助教易君及同學雷周楊三君，時民國十五年十一月二十八日也。是日爲星期，吾人由南京乘火車直赴蘇州，當晚即往各校接洽，翌晨開始工作。舉行測驗之時，有主試一人，監試若干人。監試之人數視每級人數之多寡而定。大抵滿四十人者有監試一人。吾人離蘇州後，遂至上海，旋赴杭州。由杭返滬時，當即轉車至崑山，次日抵無錫，越二日往常州鎮江，然後返甯。此次往來滬甯滬杭兩路，共費時間

兩星期，返甯後測一星期，已獲得預定之人數。

5. 測驗結果之討論

此次測驗之結果，詳於表一之上。觀此表，吾人可知初中各級國文成績之量的比較，而在速率方面各級亦有其客觀之結果。此種根據既經獲得，則學生之在初中肄業者其升一級在成績上亦應有其升一級之進步表示。此種結果因被測之人數甚多，自可作為各級之標準。凡學校當局欲知其校中各級學生之程度，似可用此測驗，獲得結果，以視其能否達到此項標準。不特此也，各級成績之參差，文白難易之不同等問題，胥將於是探討而知其究竟焉。

表一

十五年初中文白測驗結果

| | 人 數 | 文 言 理 解 | | | | | | 白 話 理 解 | | | | | | 白 話 速 率 | | | | | |
|---|--------|---------|-----------|----------|-----------|-------|-------|--------------------|-----------|----------|-----------|-------|-------|--------------------|----------|--------|--------|------------|------------------|
| | | *均數 | 標準差 | 中 數 | 上四分點 | 下四分點 | 兩 極 差 | *均數 | 標準差 | 中 數 | 上四分點 | 下四分點 | 兩 極 差 | 中 數 | 上四分點 | 下四分點 | 標 準 差 | 兩 極 差 | |
| 初 | 一年級 | 1,167 | 46.50±.34 | 2.48±.24 | 46.40±.43 | 48.00 | 45.00 | 7.7 (43.4-51.1) | 52.14±.27 | 1.99±.19 | 52.00±.34 | 53.50 | 50.75 | 8.4 (48.5-56.9) | 240±4.58 | 260.00 | 226.60 | 26.60±2.59 | 120 (200-320) |
| | 二年級 | 1,110 | 48.25±.36 | 2.67±.26 | 48.25±.45 | 49.38 | 47.13 | 7.3 (44.4-51.7) | 53.62±.42 | 3.12±.30 | 53.05±.53 | 55.19 | 52.06 | 7.4 (50.0-57.4) | 279±5.60 | 308.75 | 251.25 | 33.23±3.17 | 170 (220-390) |
| 中 | 三年級 | 808 | 49.40±.28 | 1.96±.20 | 49.25±.35 | 50.31 | 48.19 | 8.1 (46.4-54.5) | 53.95±.29 | 2.08±.21 | 53.68±.37 | 55.05 | 52.94 | 9.0 (49.6-58.6) | 292±5.56 | 308.50 | 266.86 | 31.60±3.14 | 140 (230-370) |
| 高 | 一年級 | 84 | 50.65 | | | | | | 56.30 | | | | | | | | | | |
| | 二年級 | 61 | 50.95 | | | | | | 57.20 | | | | | | | | | | |
| 中 | 三年級 | 18 | 53.20 | | | | | | 58.50 | | | | | | | | | | |

* 文言白話理解成績以 S. D. 值為單位。

試觀此表，在文言均數方面初中一與初中二之相差為1.75，初中二與初中三之相差為1.15；在白話均數方面前者為1.48，後者為.33。在距離上雖各不相同，然此兩種成績尚隨年級而增高。上下兩四分點所以代表各級第二十五名及第七十五名之成績。就統計學慣例而言，前者低而後者高。此間文言文下四分點之相差在初中一與初中二之間為2.13，在初中二與初中三之間為1.06；又白話文下四分點之相差在前者為1.31，在後者為.88。均是正數，其數量亦甚可觀。試再觀各級之上四分點，其初中一二兩級之相差在文言為1.38，在白話為1.69，其初中二三兩級之相差在文言為.93，在白話則為-.14。此間獲一負數。所謂負數者所以表示年級高而程度反低者。各級均無有，惟初中二三兩級間上四分之白話成績有之。

就以上各數比較而論，可知各級文言之進步極其自然，初中一二間之相差雖較初中二三間之相差為大，似亦為應有之趨勢，蓋一切學習曲線在最初常有驟升之傾向，以後趨勢稍殺，進步較緩。就白話成績而言，其情形頗不一致，似為學習曲綫之另一段。在均數及下四分點由初中一以至初中三雖有相當之進步，然在上四分點則由初中二至初中三居然退步。其退步之數量雖極微小，然被測人數將近一千，此種結果之獲得當亦非偶然者。此中原因可推測者有二：其一為白話文之學習進步已臻止境，其二為白話較易於文言，成績優者文白均有進步，劣者能懂白話難懂文言

，因此文言成績之相差較白話為明顯。根據此種事實，在前次報告中曾有以下之結論：

『文言文是否被打倒，白話文能否取而代之，在文學家方面，其爭論已甚囂塵上，不容科學家置喙於其間，科學家亦豈敢妄參末議？惟本節第二條註一稍涉袒護文言文之嫌疑，將來難免主張白話文者之質問；然吾輩之客觀研究，事實俱在，固非信口雌黃者可比也。夫閱書用白話文為一種工具，用文言文亦為一種工具。二年級之白話文程度既幾等於三年級且有超過之者，而文言文程度則尚加高；是一種工具已漸完整，他種工具，尚須磨治。假使文言文不能完全推翻，則小學期內應為磨治第一種工具之時，中學期內應為磨治第二種工具之時。中學畢業時，兩種工具俱備，可以運用無窮。較之祇有白話文一種工具者其生活之豐富不可同日而語也』

II 測驗之修訂

6. 材料之選擇

十五年測驗之結果既如上述，吾人似可將此研究範圍擴而充之，以冀解決此全部中學國文教學問題。因此，上次所用之測驗乃有修訂之必要。吾人以爲文言文之閱讀速率亦甚重要，在中學

註一：結論第二條：初中各級中，文言與白話兩學程均須教授，不可偏廢。至其分量，由一年級至三年級白話文應漸減，文言文應漸增。（多數學校採用此法。就實驗結果言之，此實為最好方法。）

各級亦應有客觀之比較。於是遂又搜集材料以充讀物，結果得顧亭林書吳潘二子事一篇，凡九百二十六字，于中擬定問題十五個以求解答。以此一篇連同前次所用之白話文感化篇編爲量表甲，用以測量初高中六級之理解與速率二者。此外選有短篇白話三篇題曰美國人的母親日，兵，及體操。將此三篇連同上次所用之短篇文言文三篇編爲量表乙，用以測量初高中六級之閱讀能力。每篇閱讀時間經嘗試後即固定之。應試者於閱完一篇之後，如時間未到，尙可賡續讀之，至固定時間用完爲止。此即普通默讀測驗，惟在此間解答問題之時須憑記憶不能翻閱原文。所謂記憶，在此種研究中實含有理解，不能理解決難記憶。此正爲初次報告中註二所述，爲吾人所應注意者。

7. 兩次測驗之旅行

吾人之測驗既經修訂，乃印刷數千份挈之以行。此次範圍既包括全部中學，則測驗之區域亦應擴大。故考慮應去之地點，事先通函各校徵求同意乃爲應走之一着。諸事既妥，即借助教梁嚴，湯，范四君及同學雷梅二君啓行，時十七年五月十日也。余等既出京，乃乘火車至鎮江渡江往揚州，當日午後二時到達。十一日在揚測驗，十二日由揚乘輪往南通，抵天生港時已午夜一時矣。時濟南慘案發生，反日空氣濃厚，南通學聯會方議決罷課數日從事宣傳。吾人之測驗工作勢不得不暫行停頓。爲免除時間

註二：初中國文成績之實驗研究(教育心理學論叢，中華書局)

上之重大犧牲起見，特向各學校當局接洽，尙能得其同情。惟測驗舉行之時，學生有不到者甚多，蓋一部份人已先一日往鄉間從事宣傳矣。吾人留通四日，所測之人數未能如預期之多。十六日由通乘輪，十七日抵滬。上海學校亦受濟案之影響，故吾人遲至二十五日晚始赴松江。留松一日即往嘉興，旋經湖州而至杭州，時六月一日晨也。留杭一星期，乃挈行李渡錢塘江乘汽車至紹興。十一日由紹興往甯波乘輪至滬，換車返京。此次測驗旅行爲期一月。除二三學校因秩序不佳其卷冊須完全作廢外，就一般而論情形尙好。就人數而言初中三級及高中一年級均不成問題，惟高中二三兩級人數尙嫌過少。爲補救起見乃於十七年夏中大舉行入學試驗時加用此種測驗。投考中大者雖以江浙兩省人數較多，然來自華南北諸省者亦不在少數。測驗中加入此批學生，其代表性亦較普遍。

經此一番補充余等猶以爲未足，乃於十八年五月六日偕助教鄭巖湯三君北去平津及通州舉行是項測驗，費三星期工作始了。是年夏中大舉行入學試驗時，復加用是項測驗，得高中三年級數百人。此兩年來旅行沿海諸省，用甲乙兩量表測初高兩中六級學生共約一萬六千人，工程之大可謂空前。茲將各級人數之分配表列於下。

表二 各校參加文白測驗量表甲乙人數

| 年級 量表類別 學校類別 | 初中一 | | 初中二 | | 初中三 | | 高中一 | | 高中二 | | 高中三 | | 總計 | |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| | 甲 | 乙 | 甲 | 乙 | 甲 | 乙 | 甲 | 乙 | 甲 | 乙 | 甲 | 乙 | 甲 | 乙 |
| 國立大學附中 | | | | | 138 | 139 | 104 | 106 | 28 | 31 | 16 | 18 | 286 | 294 |
| 省立學校 | 255 | 201 | 224 | 210 | 191 | 182 | 505 | 482 | 477 | 457 | 238 | 278 | 1890 | 1805 |
| 縣市立學校 | 261 | 401 | 176 | 277 | 273 | 189 | 131 | 72 | 88 | 21 | | | 929 | 960 |
| 私立學校 | 576 | 581 | 563 | 425 | 690 | 643 | 739 | 751 | 456 | 452 | 229 | 215 | 3253 | 3067 |
| 教會學校 | 80 | 188 | 60 | 151 | 190 | 295 | 300 | 342 | 252 | 199 | 171 | 189 | 1053 | 1370 |
| 十七八年中大入 學試驗錄取生 | | | | | | | | | 72 | 241 | 279 | 631 | 351 | 872 |
| 各校總計 | 1172 | 1371 | 1023 | 1069 | 1482 | 1448 | 1779 | 1753 | 1373 | 1401 | 933 | 1326 | 7762 | 8368 |

8. 參加測驗之人數

表二上所載為參加甲乙兩量表之人數。就各級而論，在量表甲最少者有 933 人，最多者有 1779 人，六級總數為 7762 人；在量表乙最少者為 1069 人，最多者為 1753 人，六級總數為 8368 人。就學校類別而言，在此兩量表均以私立學校之人數為最多，省立次之，教會立又次之，縣市立居第四，國立最少。參加此兩量表之學生，雷同者甚多，尤其在高中方面，因高中學校較初中為少，故吾人在測驗之時，當請其學校當局准用此兩個量表，此種辦法在各級學生不過多費一小時而在吾人不但經濟時間且免人數不足之虞，初中學校為數既多而其學生之數亦連帶的多，為普遍計吾人可用任何一種，然事實上亦有兩種均用者。

表三 各級學生之平均實足年齡 (量表甲)

| 年 級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | |
|--------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 男 | N | 664 | 649 | 1004 | 1334 | 1029 | 688 |
| | 年：月 | 14：3 | 15：5 | 16：4 | 17：4 | 18：4 | 19：8 |
| 女 | N | 472 | 354 | 459 | 382 | 308 | 228 |
| | 年：月 | 15：0 | 15：7 | 16：1 | 17：0 | 17：9 | 18：5 |
| 總 計 | N | 1136 | 1003 | 1463 | 1716 | 1337 | 916 |
| | 年：月 | 14：4 | 15：6 | 16：3 | 17：3 | 18：3 | 19：7 |

註：N = 人數(本表所列人數較少於受測人數因內中有未填年齡者)

表三所載為各級學生參加量表甲測驗者之平均實足年齡。就男女兩性比較而論，在初中一二兩級男生年齡較女生為小，在以後四級則均較大。在前四級相差之數尚小，在後二級則相差甚大（如在高中二其相差為七個月，在高中三為一歲三個月，不可謂不大）就全部論之，各級平均年齡似均與部定為大。

III 測驗結果之統計 (量表甲)

9. 各級常模之統計

量表甲內有白話文言各一篇，所擬問題數在白話為二十，在文言為十五。每一問題附有答案四個，其中止一個為正確者，其餘三個則為陪答，此種方法似故為一種疑陣以視學者有無正確之見解。此所謂四答選一法 (Quadruple Choice) 在初次測驗中曾經引用者。當計算成績之時，吾人祇承認其正確之答案而不計其錯誤者。關於此種計算方法之理論，吾人已於他處註三詳述一切，此間不贅。

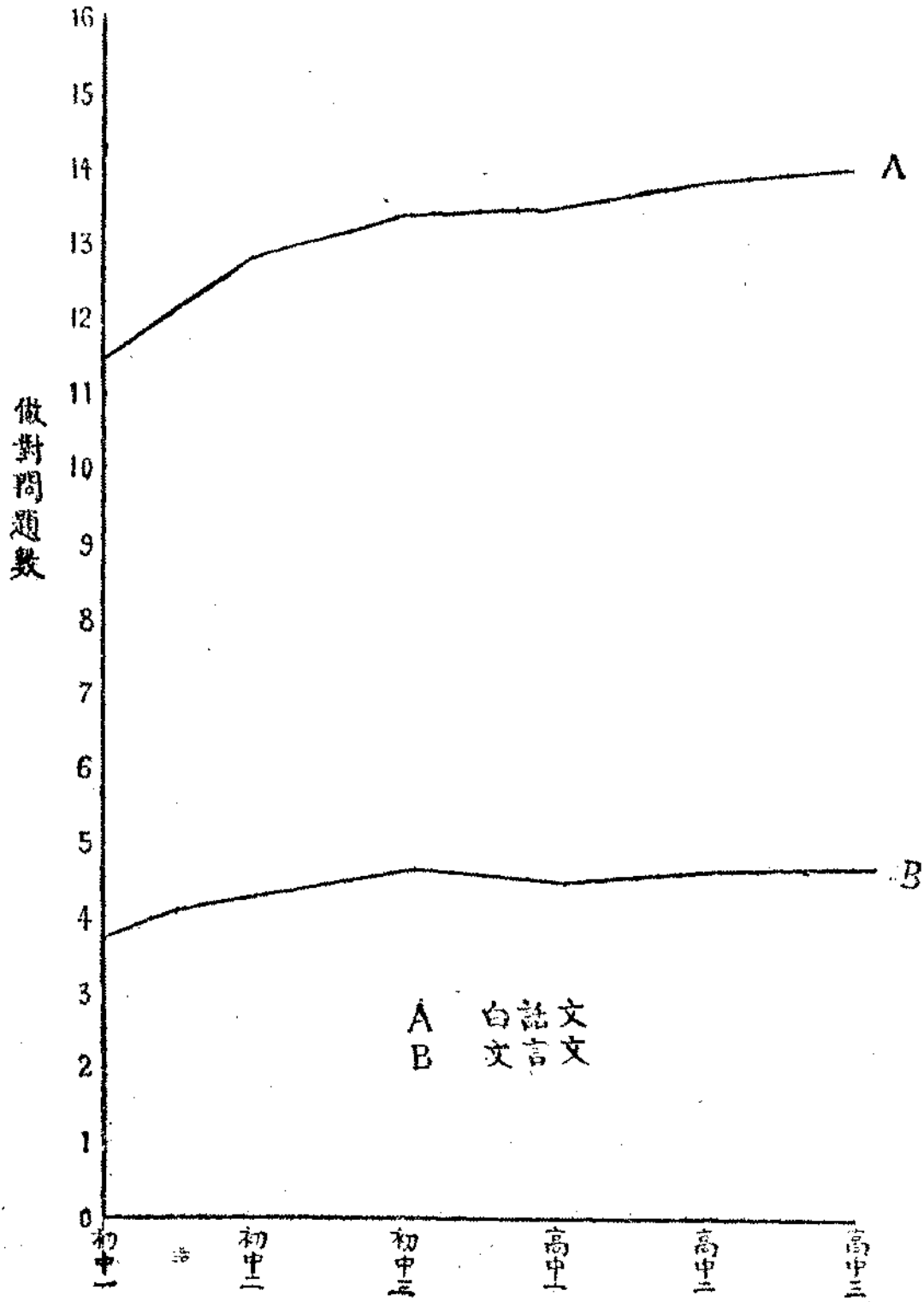
註三 測驗學上對滅錯計算法之研究 (教育心理學論叢，中華書局)

表四 文白測驗理解力常模統計 (量表甲)
(以一問題為一單位)

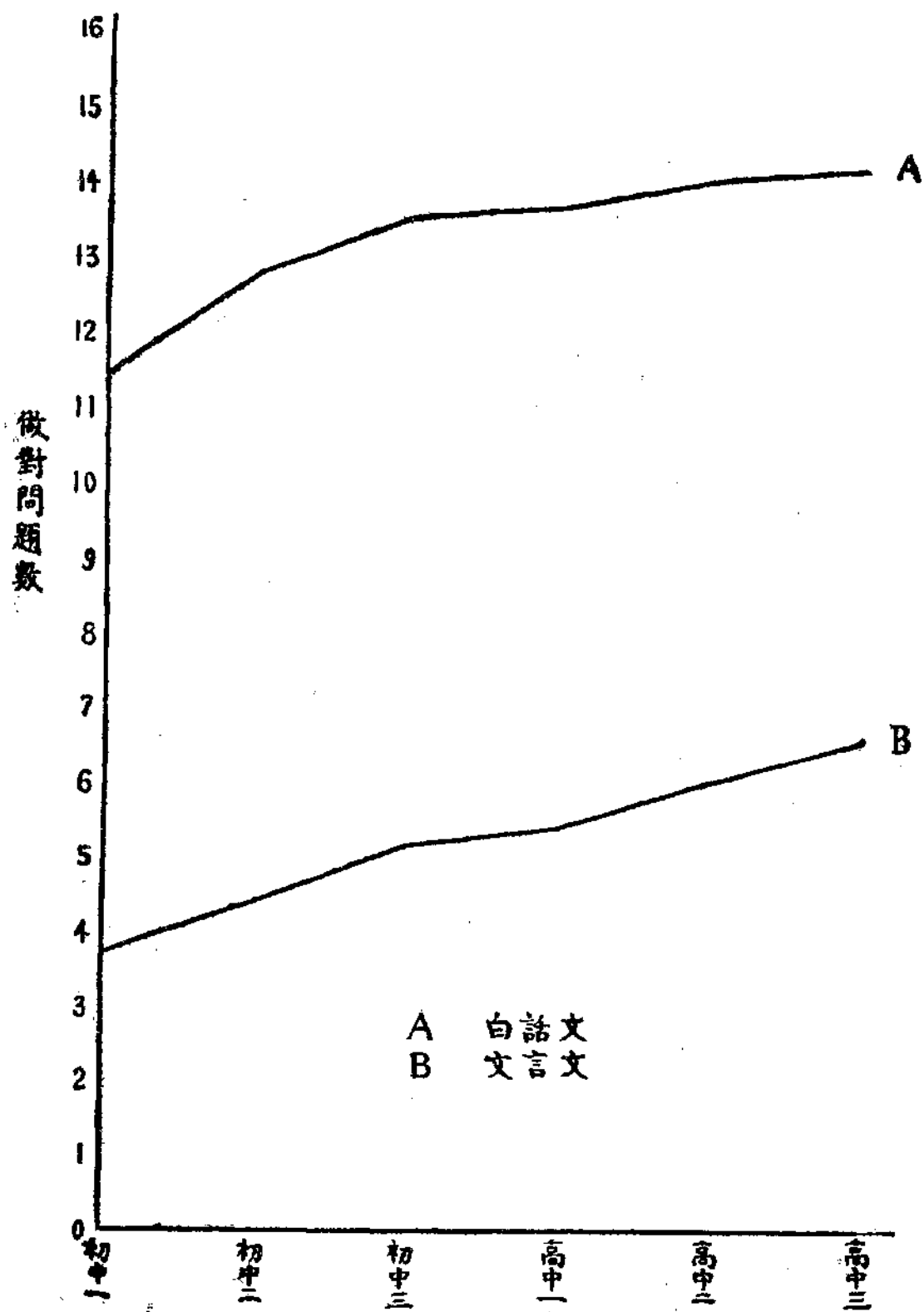
| 類別 | 白 | | | | | 文 | | | | | 言 | | | | | 文 | | |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
| N | 1172 | 1023 | 1482 | 1779 | 1373 | 933 | 1172 | 1023 | 1482 | 1779 | 1373 | 933 | 1172 | 1023 | 1482 | 1779 | 1373 | 933 |
| M±P.E.M | 11.49±.07 | 12.83±.07 | 13.46±.05 | 13.60±.05 | 13.99±.05 | 14.14±.06 | 3.73±.04 | 4.46±.05 | 5.23±.05 | 5.48±.04 | 6.05±.05 | 6.54±.07 | 3.73±.04 | 4.46±.05 | 5.23±.05 | 5.48±.04 | 6.05±.05 | 6.54±.07 |
| σ ±P.E. σ | 3.50±.05 | 3.28±.05 | 3.06±.04 | 2.92±.04 | 2.98±.04 | 2.83±.04 | 2.90±.03 | 2.34±.03 | 2.75±.04 | 2.74±.03 | 3.00±.04 | 3.12±.05 | 2.90±.03 | 2.34±.03 | 2.75±.04 | 2.74±.03 | 3.00±.04 | 3.12±.05 |
| Md±P.E.Md | 11.25±.09 | 12.66±.09 | 13.25±.06 | 13.39±.06 | 13.76±.06 | 13.97±.08 | 3.06±.05 | 3.72±.06 | 4.43±.05 | 4.59±.05 | 5.30±.06 | 5.78±.09 | 3.06±.05 | 3.72±.06 | 4.43±.05 | 4.59±.05 | 5.30±.06 | 5.78±.09 |
| Q ₁ | 8.67 | 10.17 | 11.15 | 11.23 | 11.68 | 11.84 | 1.81 | 2.27 | 2.71 | 2.99 | 3.20 | 3.54 | 1.81 | 2.27 | 2.71 | 2.99 | 3.20 | 3.54 |
| Q ₃ | 13.56 | 14.75 | 15.09 | 15.28 | 15.74 | 15.67 | 4.27 | 5.37 | 6.36 | 6.79 | 7.50 | 8.34 | 4.27 | 5.37 | 6.36 | 6.79 | 7.50 | 8.34 |
| Range | 20(0-20) | 20(0-20) | 18(2-20) | 17(3-20) | 18(2-20) | 17(3-20) | 13(0-13) | 13(0-13) | 15(0-15) | 15(0-15) | 15(0-15) | 15(0-15) | 13(0-13) | 13(0-13) | 15(0-15) | 15(0-15) | 15(0-15) | 15(0-15) |
| V | 30.46 | 27.12 | 27.73 | 21.47 | 21.30 | 20.01 | 53.62 | 52.42 | 52.58 | 50.00 | 49.59 | 47.71 | 53.62 | 52.42 | 52.58 | 50.00 | 49.59 | 47.71 |

註：N=人數，M=均數， σ =均方差，Md=中數，P.E.=機誤，Q₁=下四分點，
Q₃=上四分點，Range=兩極差，V=差異係數，量表甲 白話文共計二十題 文言
文共計十五題

中學文白測驗結果之比較研究



圖一 文白測驗理解常模圖 (量表甲)
(以一問題為一單位)



圖一 文白測驗理解常模圖 (量表甲)
 (以一問題為一單位)

勘 誤 表

| 頁 | 行 | 字 | 誤 | 正 |
|-------------|-------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 7 | 10 | 21 | 爲 | 如 |
| 7 | 末5行 | 9 | 書 | 會 |
| 10 | 14 | 16 | 與 | 較 |
| 13 | 2 | 1 | Q | Q ₁ |
| 18 | 表七右半部 | 高中一文言增加率 | 1.0178 | 1.0478 |
| 表十 | 13 | 女的一欄 | σ ± P.E. | σ ± P.E. σ |
| 表十 | 12 | 高中三女的白話M ± P.E. m欄 | 13.87 ± .1 | 13.87 ± .11 |
| 表十 | 末2行 | 註 | σ = 均方差 | σ = 標準差 |
| 表十二 | | | 所有M ± P.E. M | 均改M ± P.E. M |
| 表十二 | | | 所有 σ ± P.E. σ | 均改 σ ± P.E. σ |
| 表十二 | 末行 | 、註 | σ = 均方差 | σ = 標準差 |
| 表十七 | | 常模初中三文言欄 | 533 ± .05 | 5.33 ± .05 |
| 43 | 3 | 2 | Md | M |
| 表十九 | | | 所有M ± P.E. M | 均改M ± P.E. M |
| 表十九 | | | 所有Md ± P.E. Md | 均改Md ± P.E. Md |
| 表十九 | | 教會立白話初二Range欄 | 105-15) | 10(5-15) |
| 62 | 末第四行 | 註一 | PE | P.E. |
| 65 | 末第四行 | 1 | 容 | 庸 |
| 66 | 10 | 19 | η^1 | η' |
| 表三十五 | | | 所有 η^1 | 均改 η' |
| 72 | 末第二行 | 1 | VII | VIII |
| 79 | 4 | 9-10 | 聰穎 | 遲鈍 |
| 79 | 5 | 7 | 較 | 差 |
| 79 | 9 | 13 | 近 | 追 |
| 80 | 9 | 5 | 致 | 考 |
| 80 | 末行 | 20 | 後 | 前 |
| 81 | 8 | 5 | 理 | 白 |
| 93 | 9 | 9-10 | S'D' | S.D. |
| 93 | 13 | 末一字 | (Mcca) | (Mccall) |
| 94 | | 表三十八(二) | 顧亭林生員編 | 顧亭林生員論 |
| 95 | | 初三百分數和第五題 | 1.51 | 1.15 |
| 99 | | 初一學生數和 | 1173 | 1172 |
| 99 | | 初二學生數 | 1022 | 1023 |
| 99 | | 初三百分數和第一題 | 6.42 | 6.21 |
| 101 | | 高二學生數 | 1378 | 1373 |
| 101 | | 高三百分數和第七題 | 62.92 | 62.91 |
| 103 | | 初一學生數第十題 | 160 | 169 |
| 103 | | 初一R欄 | .0009724 | .0007294 |
| 103 | | 初二百分數和第十一題 | 25.87 | 75.87 |
| 105 | | 高二學生數和第十五題 | 1263 | 1268 |
| 附錄二(量表甲)(一) | | 南通女師高一 | 54.521 | 54.21 |
| 附錄二(量表甲)(一) | | | | 表末應加(*此校應列入私立學校欄內) |
| 附錄二(量表甲)(二) | | 行素女中初一 | 51.14 | 51.41 |
| 附錄二(量表甲)(二) | | | | 表末(*此校應列入私立學校欄內)取消 |
| 附錄二(量表乙)(一) | | | 北女女師 | 北女師 |
| 附錄二(量表乙)(一) | | | | 表末應加(*此校應列入私立學校欄內) |
| 附錄二(量表乙)(二) | | | | 表末(*此校應列入私立學校欄內)應取消 |
| (附錄三)二 | 4 | 6-7 | 君嘗 | 嘗君 |
| 三 | 10 | 末第六字 | 掉 | 棹 |
| 七 | 8 | 末第十字 | 象 | 像 |
| 一五 | 2 | 7-8 | 目題 | 題目 |
| 二二 | 2 | 8 | 高 | 官 |
| (附錄四)二四 | 4 | 6-7 | 君嘗 | 嘗君 |
| 二六 | 2 | | 美國人…… | (一)美國人…… |
| 二六 | 8 | 末第五字 | 觀 | 親 |
| 二六 | 9 | 12 | 花 | 色 |
| 三〇 | 2 | 1 | (三) | (二) |
| 三三 | 8 | 8 | 撲 | 撲 |
| 三五 | 5 | 3 | 了 | 了 |
| 三五 | 11 | | 都懂了嗎 | 都懂了嗎? |
| 四〇 | 末 | 3 | (1) | (3) |
| 四〇 | 末 | 6 | (2) | (4) |
| 四二 | 7 | 16 | 今 | 令 |
| 四二 | 末 | | | (完了下應加:從前讀過這篇文章的,請劃「乙」號(),未讀過者,不必填寫) |
| 四三 | 1 | 7 | 間 | 間 |
| 四六 | 2 | 1 | (三) | (二) |
| 四八 | 2 | 1 | 三 | 取消 |
| 五〇 | 2 | 1 | (四) | (三) |
| 五〇 | 11 | 11以下 | 非必慕 | 非必其慕 |
| 五一 | 6 | 8 | 棹 | 撲 |
| 五一 | 6 | 10 | 撲 | 棹 |

表四所載爲各級常模以問題爲單位者。就各統計常數(M, Md, Q, Q₃)而言，其數量除高三白話之上四分點外，均能隨年級而加大。就文白成績比較而論，在初中一白話成績已甚可觀，即二十題中平均已能答對11.49題或全題數百分之57.45；至同級之文言成績則頗遜，在十五題中其所能答對者平均不過3.73題或全題數百分之24.87。此後進步白話似較緩而文言則甚速。至高中三年級白話成績爲14.14，佔全題數百分之70.70，而文言成績則爲6.54，佔全題數百分之43.60。就絕對值而言，文言似遠不及白話，然就六級進步言之，則白話之增加率不過百分之23.06(=70.70/57.45-1.000)，而文言之增加率則爲75.31(=43.60/24.87-1.0000)。故文言成績之進步較之白話實在三倍以上。就各級差別(v)而論，在白話成績其數量似隨年級而接近，高中三一級彼此之間其相差不過初中一之三分之二或初一與高三之比爲1與.67；在文言成績其趨勢亦然，惟數量之減少不如白話成績之速，初一與高三之比爲1與.89。就文白差異比較，六級平均約有兩倍。在初中一文言之差異係數雖不及白話兩倍而至高中三則在兩倍以上。差異數量之大所以表示程度之不齊。就上述數字而言，白話程度較文言爲齊，高年級程度較低年級爲齊。在吾人所編之測驗中文言白話各有一篇，應試者遂有兩種成績。同爲一人之成績何以文言相差較白話爲大？此無他，人之智愚及文白之難易各不相同也。蓋智者能文言亦能白話，愚者雖懂白話未必全懂文言也。又

白話較文言爲易，故智者在初中二三其學習之進步似已到達止境，而愚者則至高中尚有相當之增益，因此程度愈高而差異之數量愈近。在初次測驗結果中吾人已發現初中二之上四分點大於初中三者，此爲白話學習再無或極少進步之表示。初次測驗施行于京滬杭道上，範圍較狹而優良學校似亦較多。二三兩次之測驗區域既異常廣大而參加之學校又非常之多，故就樣子 (Samples) 而論，當以此次結果較能代表全體 (Population)，因此白話學習再無進步之表示已移至高中三年級始發現。同爲一級之成績而在文言學習上並無此種表示，此吾人所應注意者。

表四所載爲各級常模，其結果異常重要，似宜作分析之研究，因此成五、六、七、八四表。茲分別討論之。

表五 隣近兩級之相差

| 類別 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|----------------|-------|------|------|-----|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
| M | | 6.70 | 3.15 | .70 | 1.95 | .75 | | 4.85 | 5.13 | 1.67 | 3.80 | 3.27 |
| Md | | 7.05 | 2.95 | .70 | 1.85 | 1.05 | | 4.40 | 4.73 | 1.07 | 4.73 | 3.20 |
| Q ₁ | | 7.50 | 4.9 | .40 | 2.25 | .80 | | 3.07 | 2.93 | 1.87 | 1.40 | 2.27 |
| Q ₃ | | 5.95 | 1.70 | .95 | 2.30 | -.35 | | 7.33 | 6.60 | 2.87 | 4.73 | 5.60 |

*此數及其他各數均爲百分數，例如表四之上初中二白話成績爲12.83，初中一白話成績爲11.49，兩者相差爲1.34。以20除1.34再用100乘之即得6.70餘數類推。

表五所載爲隣近兩級之相差。其數字爲各級答對問題之百分

數，在文白兩方面均可比較者。在此表上吾人一望即知各隣近兩級之相差極不一致。在白話方面其M與Md兩統計常數之各自相差以在初中一二兩級間爲最大，初中二三兩級間次之，高中一二兩級間又次之，高中二三兩級間居第四，初三高一兩級間殿後。在文言方面此統計常數之各自相差以在初中二三兩級間爲最大，初中一二兩級間次之，高中一二兩級間又次之，高中二三兩級間居第四，初三高一兩級間殿後。所謂隣近兩級之相差，所以表示升級後學習之進步，相差愈大則進步愈速。就白話之學習而論，進步最速者在初中二年級，此後除高一級外其學習之進步均隨年級而漸緩。在文言學習中其進步最速者在初中三年級（參觀表七之幾何均數仍爲初中二），此後除初二高一外，其學習之進步亦隨年級而漸緩。此中有可推論者。大致白話學習之進步，就數量而言以在初二爲最大，以後即銳減；而文言之學習在絕對值上至初中三始大進步，以後各級之數量雖不如初三之大，然其相差甚近不似白話減少之迅速。文白兩方面在此間有一共同之點，即隣近兩級之相差均以在初三高一兩級間爲最小。其原因可推測者似有三點：（1）高中一年級爲新招之生，國文試驗既無客觀標準，則程度不齊，似不能免，一般私立學校甚至濫招新生以充其數；（2）高中之英文，算學及自然三科過於繁重，新生應付爲難，因此較易之國文功課預備時間較少。（3）高中所用課本過於艱深，致兩級程度不能銜接。

試再觀上下兩四分點，在白話方面其相差亦以在初中一二兩級間為最大，以後漸小，而以在初三高一間為最小。在文言方面其情形比較參差。從初中二以至高中二雖由大而小，然至高三又復上升。又在數量上各級之相差較白話為接近。就兩四分點比較而論，在白話大多數以下四分點之相差為較大，在文言則全體均以上四分點之相差為較大。此中原因似亦為人之智愚與文白之難易兩問題。上下兩四分點各代表參加測驗者之第二十五及第七十五兩名。此間雖不必為智愚之分，然第二十五名之文言進步較第七十五名為遲緩則無人能否認之。白話既較易則遲緩者進步特多，而第七十五名則近乎止境，是以至高中三其成績居然不及高中二矣。大抵測驗材料愈艱難則所測之學生其差別愈明顯，十年來吾人之經驗如此，而證之國外之各種研究結果亦復如此也。

表六 初高兩中文白進步之比較

| 統計常數 | 初 中 | | 高 中 | | 初高進步之百分比 | |
|---------|-------|-------|-------|------|----------|-------|
| | 文 言 | 白 話 | 文 言 | 白 話 | 文 言 | 白 話 |
| 中 數 | 33.40 | 15.07 | 18.44 | 2.63 | 55.21 | 17.45 |
| 下 四 分 點 | 36.45 | 21.03 | 10.96 | 3.62 | 30.07 | 17.20 |
| 上 四 分 點 | 37.23 | 9.94 | 19.42 | 2.06 | 52.16 | 20.72 |

表六所載為各級之幾何均數，此亦根據各百分數求得在文白兩成績間可以相互比較者。就初高兩級之中數而論，文言之進步

在前者爲百分之 33.40，在後者爲百分之 18.44，其相差不到兩倍；白話之進步在前者爲百分之 15.07，在後者爲百分之 2.63，其相差則幾至六倍，文白二者相差之比率約爲三與一。在下四分點初高文言之相差超過三倍而其白話之相差則仍爲六倍，二者之比率約爲二與一。在上四分點初高文言之相差如其中數而其白話之相差則降爲五倍。此間事實計有兩點：(1) 文言之進步在第二十五名比較爲緩；(2) 白話之進步在第七十五名亦比較爲緩，換言之。愚者對於文言較難了解，智者對於白話頗少進步。就初高兩級進步而言，在文言中數有百分之 55.21 而在白話則不過百分之 17.45，兩者相差約爲三倍。在下四分點兩者相差不及兩倍而上四分點則爲兩倍半。此與上述結果相同，益能證明兩點推論之可靠。

表七 量表甲 中學各級文白理解之進步(以幾何均數表示)
(以一問題為一單位)

| 統計類別 幾何均數 | 成績 (答對問題數) | | 成績之進步 | | 增加率 | |
|---------------------|--------------------|-------|-------|------|--------|--------|
| | 文 | 白話 | 文言 | 白話 | 文言 | 白話 |
| | 年級 | 年級 | 年級 | 年級 | 年級 | 年級 |
| 初中一 | 3.73 | 11.49 | | | 1.0000 | 1.0000 |
| 初中二 | 4.43 | 12.83 | .73 | 1.34 | 1.1957 | 1.1166 |
| 初中三 | 5.23 | 13.43 | .77 | .63 | 1.1726 | 1.0491 |
| (文)初中部幾何均數=18.41% | (白)初中部幾何均數=8.21% | | | | | |
| 高中一 | 5.48 | 13.60 | | | 1.0000 | 1.0000 |
| 高中二 | 6.05 | 13.99 | .57 | .39 | 1.1040 | 1.0287 |
| 高中三 | 6.54 | 14.14 | .49 | .54 | 1.0810 | 1.0107 |
| (文)高中部幾何均數=9.22% | (白)高中部幾何均數=1.98% | | | | | |
| (文)高初中全體幾何均數=11.88% | (白)高初中全體幾何均數=4.24% | | | | | |

表七所載為各級之增加率及其幾何均數。在此表上文白兩者之進步均以初中二一級中為最速而數量之增加以文言為較大其相差幾至兩倍。由初二以至初三白話之進步不及百分之五，而文言之進步則尚在百分之十七以上，初三與高一因銜接之困難固少有進步，然就文白比較仍以文言進步為特多。自此而往白話所增並不甚大，而文言所增則尚有百分之十(高中二)或八(高中三)。此種進步之表示異常顯著，毫無疑義。就兩級分別而論，在初中文言之幾何均數為 18.41% 而白話之幾何均數則不過 8.21%，兩者相差約為 2.25 倍。在高中文言之幾何均數為 9.22% 而白話之幾何均數則不過 1.98%。雖兩者之數量均已降低而文白之相差則增至四倍以上。就文白進步各自比較，由初中以至高中文言進步降為二分之一而白話進步則降為四分之一，此大概情形也。

表八 文言與白話艱難度之比較

| | | 一年級 | | 二年級 | | 三年級 | |
|---|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 文言 | 白話 | 文言 | 白話 | 文言 | 白話 |
| 初 | 問題總數與答對問題數之百分比 | 24.87 | 57.45 | 29.08 | 64.15 | 35.13 | 67.25 |
| | 文白之艱難比率 | 1 | 2.31 | 1 | 2.21 | 1 | 1.91 |
| 中 | 比率之相差 | | | | .10 | | .30 |
| | 問題總數與答對問題數之百分比 | 36.61 | 68.25 | 39.66 | 69.45 | 43.60 | 70.70 |
| 高 | 文白之艱難比率 | 1 | 1.96 | 1 | 1.75 | 1 | 1.62 |
| | 比率之相差 | | -.05 | | .21 | | .13 |

表八所載為文白艱難度之比較。就各級之絕對值而言，大致年級愈高而兩者之相差愈見接近。此並非謂由初中一以至高中三白話進步較文言為速，其實在原因適與之相反，蓋以 57.45 (初

一白話成績) 除 70.70 (高三白話成績) 不過 1.2306 或經五年之訓練所增加者不過百分之 23.06。至以 24.87 (初一文言成績) 除 43.60 (高三文言成績) 則得 1.7531 或經五年之訓練其所增加則有百分之 75.31，故文言進步較之白話實有三倍也。

表九 文白測驗速率常模統計(每分鐘閱讀字數)(量表甲)

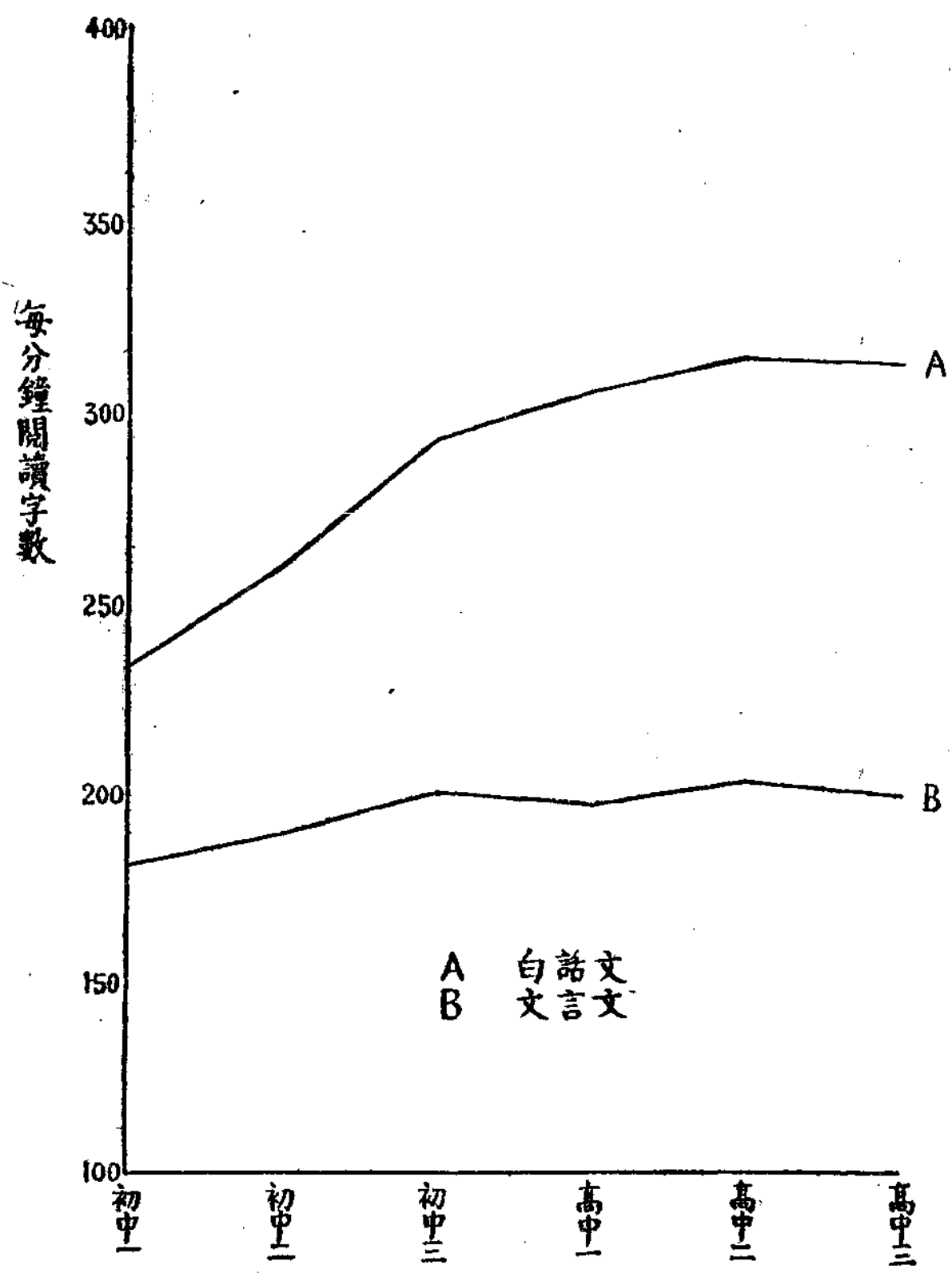
| 年級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | |
|-----|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 人數 | 1161 | 1019 | 1479 | 1771 | 1371 | 931 | |
| 白話文 | Md±P.E.Md | 234.0±1.8 | 260.4±2.4 | 294.0±2.4 | 306.0±1.8 | 315.6±2.4 | 314.4±3.0 |
| | σ ±P.E. σ | 80.4±1.2 | 82.8±1.2 | 100.8±1.2 | 96.6±1.2 | 99.6±1.2 | 101.4±1.8 |
| | Q ₁ | 187.8 | 217.2 | 235.8 | 249.0 | 261.0 | 259.8 |
| | Q ₃ | 289.2 | 318.6 | 366.0 | 373.2 | 385.8 | 384.0 |
| | 10%等級 | 159.6 | 176.4 | 195.6 | 213.0 | 220.2 | 220.8 |
| | 90%等級 | 352.8 | 388.2 | 439.2 | 445.8 | 459.6 | 449.4 |
| | V | 34.36 | 31.80 | 34.29 | 31.57 | 31.56 | 32.25 |
| | Range | 540(120-660) | 430(120-600) | 720(120-840) | 840(120-960) | 720(120-840) | 960(120-1080) |
| 文言文 | Md±P.E.Md | 180.6±1.8 | 190.2±1.8 | 201.0±1.2 | 199.2±1.2 | 205.8±1.8 | 201.6±1.8 |
| | σ ±P.E. σ | 58.8±0.6 | 68.4±1.2 | 62.4±0.6 | 59.4±0.6 | 64.2±0.6 | 63.0±1.2 |
| | Q ₁ | 150.6 | 159.0 | 168.6 | 169.2 | 172.8 | 169.2 |
| | Q ₃ | 211.2 | 234.0 | 247.8 | 244.8 | 252.0 | 249.0 |
| | 10%等級 | 114.6 | 124.2 | 147.6 | 150.6 | 153.6 | 150.0 |
| | 90%等級 | 265.8 | 286.8 | 296.4 | 289.8 | 301.8 | 297.6 |
| | V | 32.56 | 35.96 | 31.04 | 29.82 | 31.20 | 31.25 |
| | Range | 420(120-540) | 780(120-900) | 540(120-660) | 480(120-600) | 720(120-840) | 420(120-540) |

註一： Md = 中數 σ = 標準差 Q₁ = 下四分點 Q₃ = 上四分點

Range = 兩極距離 V = 差異係數 P.E. = 機誤

註二： V之公式為 $100 \times \frac{\sigma}{Md}$

註三： 本表所列人數較少于受測人數因內中有未記速度者



圖二 文白測驗閱讀速率常模 (量表甲)

表九所載爲文白之各級速率。觀此表則知速率問題比較簡單。就中數而論，無論文白在初中三級均能循序漸進，各有所增加。至高中一似達止境，在文言方面可謂毫無所增，在白話方面所加非常之少。約而言之，高中學生之閱讀速率在文言爲每分鐘二百字或二百零五字，在白話爲每分鐘三百字或三百十五字。

就上下兩四分點及百分之十與九十兩等級而言，其趨勢與中數相同，即速率之明顯增加均在初中三級，至高中一二兩級尙略有增加，此後即停頓。此種情形不但于遲鈍之百分之十等級及下四分點爲然，即聰穎之上四分點及百分之九十等級亦不能爲例外。吾人初以爲理解之程度高者其速率亦必進一階級，有加速度之可能，其實不然。關於理解與速率之關係，問題複雜，俟至後篇再行討論。此間尙有一點吾人應注意者即各級之速率差異是。此問題亦較閱讀差異爲簡單，即年級無論初高，讀物無論文白，其差異係數均不相上下，或則生理限度雖人各不同而實相近，因此各級相差之範圍亦不甚大也。

根據四，五，六，七，八，九六表之數量結果，吾人似可歸納八點于下：

1. 中學生在六年之中學習文言白話，其成績就均數而言尙能隨年級而轉佳。
2. 在六級之中其學習之進步無論文白均以由初中一至初中二爲最大，而以由初中三至高中一爲最小。前者原因似爲一

般學習曲線之趨勢，即最初升高甚速以後較緩也。後者原因似有三點：(1)高中一年級大半為新招之生。國文入學試驗既無客觀標準，程度自難齊一，且一般學校為欲招足相當之數目故，難免無濫竽之流僥倖混進；(2)高中之英文，算學及自然三科過于繁重，非多數新生所能應付，因此對於較易之國文功課遂強勉敷衍，止圖及格；(3)高中所用教本過于艱深，致初高兩中程度不能銜接。

3. 初中二以後白話進步銳減而文言進步之數量則仍甚可觀。此就均數及下四分點而言。至在上四分點則高中二之白話成績已超過高中三而其文言成績則尚弗如。似成績優異者能圖其較難的文言而忽其較易的白話也。
4. 就上下兩四分點各自比較，大致在前者以文言進步為較速，在後者以白話進步為較速。換言之，白話較易故遲鈍者能盡量學習，而聰穎者既抵止境再難進步；又文言較難故聰穎者能蒸蒸日上而遲鈍者則望塵莫及。
5. 就各級之絕對值比較，文白之難易大致為二與一之比；就六年來學習之進步而言，文言似大於白話三倍（前者之增進為75.31%，後者之增進為23.06%，按白話成績在初中一為57.45%，在高中三為70.70%；文言成績在初中一為24.87%，在高中三為43.60%。六年來文言學習之進步雖速，然就百分數比較，文言成績在高中三實不及初

- 中一之白話成績。此種事實至足驚人，吾人不可忽視之也)。
6. 就初高兩中分別比較，文言進步較之白話在前者為兩倍以上，在後者為四倍以上。就初高兩中各自比較，關於文言之進步後者不過前者之一半，關於白話之進步則後者降為前者之四分之一矣。
 7. 就各級差別而言，無論文白其數量均隨年級而漸減，或年級愈高而差異愈小。就文白各自比較，文言差異總大于白話，各級皆然。就均數而言，文言差異之大較之白話約有兩倍。
 8. 上述各點均為理解方面之結果。至在速率方面其情形比較簡單。大致在初中三級文白二者之閱讀速率各有增加至高中即無甚進步或至高中二年級閱讀速率即達生理的限度。此後如繼續學習，於理解方面雖有相當之進益，而於速度實無所加。關於文白字數之比率每分鐘大致為二百字（或二百零五字）與三百字（或三百十五字）。註四

註四：王鳳喈先生對於文白閱讀速率之比較曾作眼球運動之研究。王氏對於閱讀分略讀 (rapid reading)，常讀 (normal reading) 及精讀 (careful reading) 三種。被試為中國留美學生五十人，大都于讀完初級大學後即赴美者。其在國內時曾受新式教育，對於文言有相當年數之訓練。此輩學生之閱讀速率每一分鐘在略讀為文言432字，白話510字；在常讀為文

言300字，白話348字；在精讀爲文言234字，白話312字。(F. C. Wang: an experimental study of eye-movement in the silent reading in Chinese) 吾人之結果適當王氏之精讀，後者速率之所以較高或因被試人數較少，于選擇上不如吾人研究之有普遍性也。

10 量表甲之分類統計

所謂分類計有兩種，一就男女兩性而分類，一就學校立別而分類，茲分別敘述其結果於下。

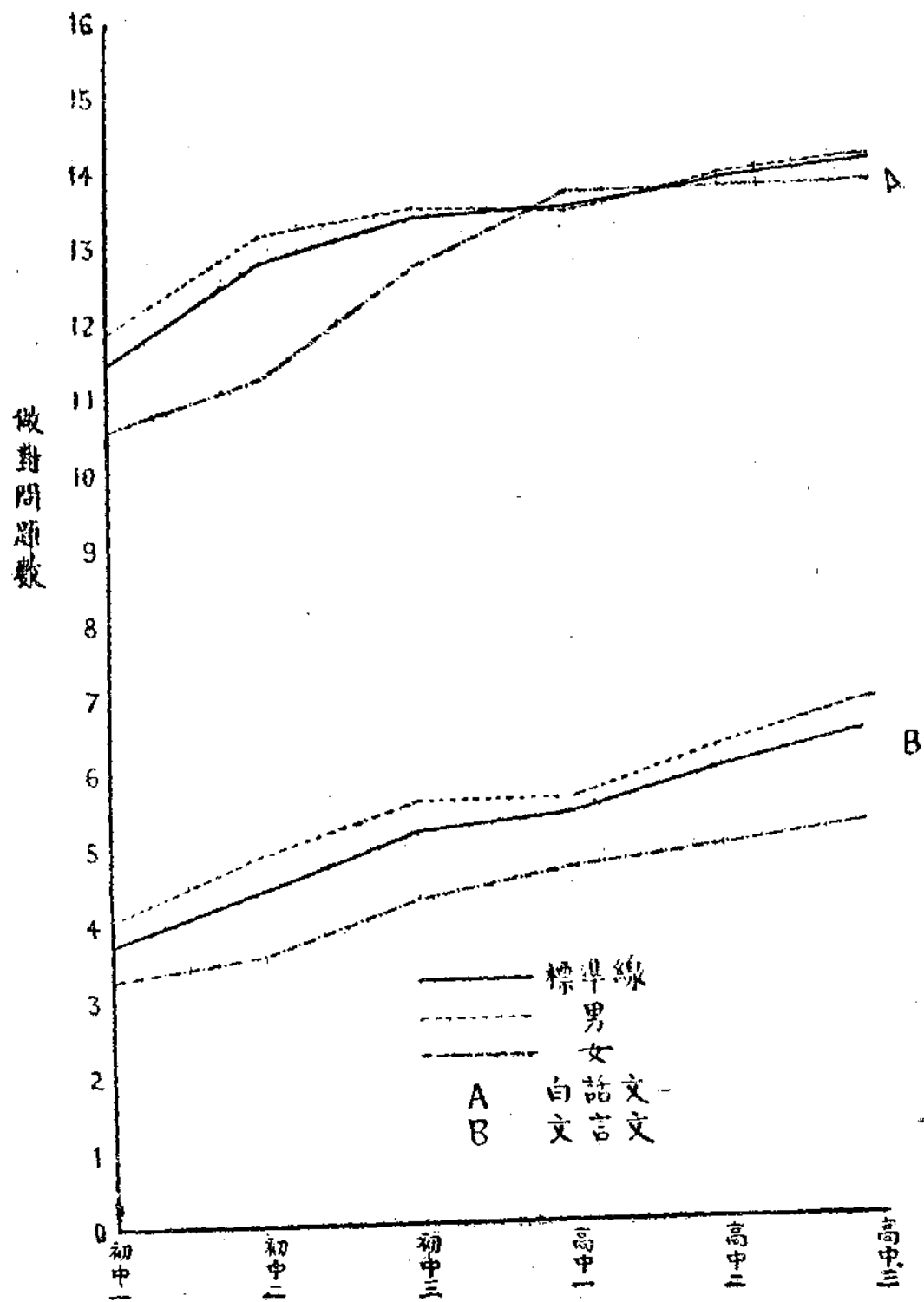
表十

男女測驗成績之比較統計(量表甲)

(理解力以一問題爲一單位)

| 類 年 | 別 級 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|--------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
| 男 | N | 678 | 659 | 1022 | 1392 | 1062 | 706 | 678 | 659 | 1022 | 1392 | 1062 | 706 |
| | M±P.E.M | 11.89±.09 | 13.19±.08 | 13.57±.06 | 13.54±.05 | 14.03±.06 | 14.23±.07 | 4.06±.06 | 4.93±.06 | 5.63±.06 | 5.68±.05 | 6.35±.06 | 6.95±.08 |
| | σ ±P.E. σ | 3.44±.06 | 3.15±.06 | 3.04±.04 | 2.92±.04 | 2.97±.04 | 2.92±.05 | 2.16±.04 | 2.28±.04 | 2.76±.04 | 2.79±.04 | 2.93±.04 | 3.16±.06 |
| | Md±P.E.Md | 11.63±.11 | 12.97±.10 | 13.33±.08 | 13.34±.06 | 13.74±.08 | 14.04±.09 | 3.34±.07 | 4.19±.08 | 4.79±.08 | 4.82±.06 | 5.69±.08 | 6.21±.10 |
| | Q ₁ | 9.14 | 10.65 | 11.19 | 11.20 | 11.72 | 11.86 | 2.05 | 2.71 | 3.11 | 3.10 | 3.63 | 4.02 |
| | Q ₃ | 13.86 | 14.98 | 15.23 | 15.20 | 15.77 | 15.85 | 4.72 | 5.73 | 6.80 | 7.09 | 7.77 | 8.84 |
| | V | 28.93 | 23.88 | 22.40 | 21.56 | 21.17 | 20.52 | 53.20 | 45.25 | 49.02 | 49.12 | 46.14 | 45.47 |
| | Range | 19(0-19) | 19(1-20) | 18(2-20) | 17(3-20) | 18(2-20) | 117(3-20) | 13(0-13) | 13(0-13) | 14(0-14) | 15(0-15) | 15(0-15) | 15(0-15) |
| 女 | N | 494 | 364 | 460 | 387 | 311 | 227 | 494 | 364 | 460 | 387 | 311 | 227 |
| | M±P.E.M | 10.56±.11 | 11.27±.12 | 12.80±.10 | 13.80±.10 | 13.86±.12 | 13.87±.11 | 3.29±.05 | 3.60±.08 | 4.34±.08 | 4.77±.08 | 5.05±.12 | 5.32±.12 |
| | σ ±P.E. σ | 3.49±.07 | 3.33±.08 | 3.10±.07 | 2.91±.07 | 3.01±.08 | 2.53±.08 | 1.65±.04 | 2.22±.06 | 2.51±.06 | 2.43±.06 | 3.05±.08 | 2.65±.08 |
| | Md±P.E.Md | 10.61±.13 | 12.00±.15 | 13.10±.12 | 13.55±.13 | 13.82±.14 | 13.74±.14 | 2.67±.06 | 2.86±.10 | 3.54±.10 | 3.90±.10 | 3.96±.15 | 4.32±.15 |
| | Q ₁ | 8.14 | 9.41 | 11.08 | 11.31 | 11.53 | 11.76 | 1.57 | 1.42 | 2.04 | 2.57 | 2.29 | 2.78 |
| | Q ₃ | 13.10 | 14.23 | 14.90 | 15.57 | 15.64 | 15.05 | 3.78 | 3.46 | 5.45 | 5.69 | 6.20 | 6.81 |
| | V | 33.05 | 29.54 | 24.22 | 21.08 | 21.72 | 18.24 | 51.05 | 61.66 | 57.83 | 50.94 | 60.39 | 49.81 |
| | Range | 20(0-20) | 19(0-19) | 18(2-20) | 15(5-20) | 18(2-20) | 113(6-19) | 10(0-10) | 10(0-10) | 15(0-15) | 13(0-13) | 15(0-15) | 12(0-12) |
| 常 模 | Diff | 1.33±.14 | 1.92±.14 | 0.77±.12 | -0.26±.11 | 0.17±.13 | 0.36±.13 | 0.77±.08 | 1.33±.10 | 1.29±.10 | 0.91±.09 | 1.30±.13 | 1.63±.14 |
| | N | 1172 | 1023 | 1482 | 1779 | 1373 | 933 | 1172 | 1023 | 1482 | 1779 | 1373 | 933 |
| | M±P.E.M | 11.49±.07 | 12.83±.07 | 13.46±.05 | 13.60±.05 | 13.99±.05 | 14.14±.06 | 3.73±.04 | 4.46±.05 | 5.23±.05 | 5.48±.04 | 6.05±.05 | 6.54±.07 |
| | σ ±P.E. σ | 3.50±.05 | 3.28±.05 | 3.06±.04 | 2.92±.04 | 2.98±.04 | 2.83±.04 | 2.00±.03 | 2.34±.03 | 2.75±.04 | 2.74±.03 | 3.00±.04 | 3.12±.05 |
| | Md±P.E.Md | 11.25±.09 | 12.66±.09 | 13.25±.06 | 13.39±.06 | 13.76±.06 | 13.97±.08 | 3.06±.05 | 3.72±.06 | 4.43±.06 | 4.59±.05 | 5.30±.06 | 5.78±.09 |
| | Q ₁ | 8.67 | 10.17 | 11.15 | 11.23 | 11.68 | 11.84 | 1.81 | 2.27 | 2.71 | 2.99 | 3.20 | 3.54 |
| | Q ₃ | 13.56 | 14.75 | 15.09 | 15.28 | 15.74 | 15.67 | 4.27 | 5.37 | 6.36 | 6.79 | 7.50 | 8.34 |
| | Range | 20(0-20) | 20(0-20) | 18(2-20) | 17(3-20) | 18(2-20) | 117(3-20) | 13(0-13) | 13(0-13) | 15(0-15) | 15(0-15) | 15(0-15) | 15(0-15) |

註： N=人數， M=均數， σ =均方差， Md=中數， P.P.E.=機誤， Q₁=下四分點， Q₃=上四分點， Range=兩極差，
Diff=兩均數相差及其機誤 量表甲 白話文共計二十題， 文言文共計十五題



圖三 文白測驗男女成績比較表(量表甲)
(以一問題為一單位)

表十所載爲男女成績分別統計者。就各級比較，其結果之表示在圖三之上極爲明顯。在文言方面年級無論初高均以男生成績爲較優，其任何一級之成績均在標準線以上而女生成績均在其下。在白話方面除高中一一例外其情形亦復如此。在初中一二兩級女生程度尙屬甚低。由初中二至高中一之兩年中曲線上升甚速似有長足之進步。高中一以後雖再讀兩年其成績並未轉優。至男生成績除高中一而外始終在標準線以上。（參閱表三關於男女生之年齡）

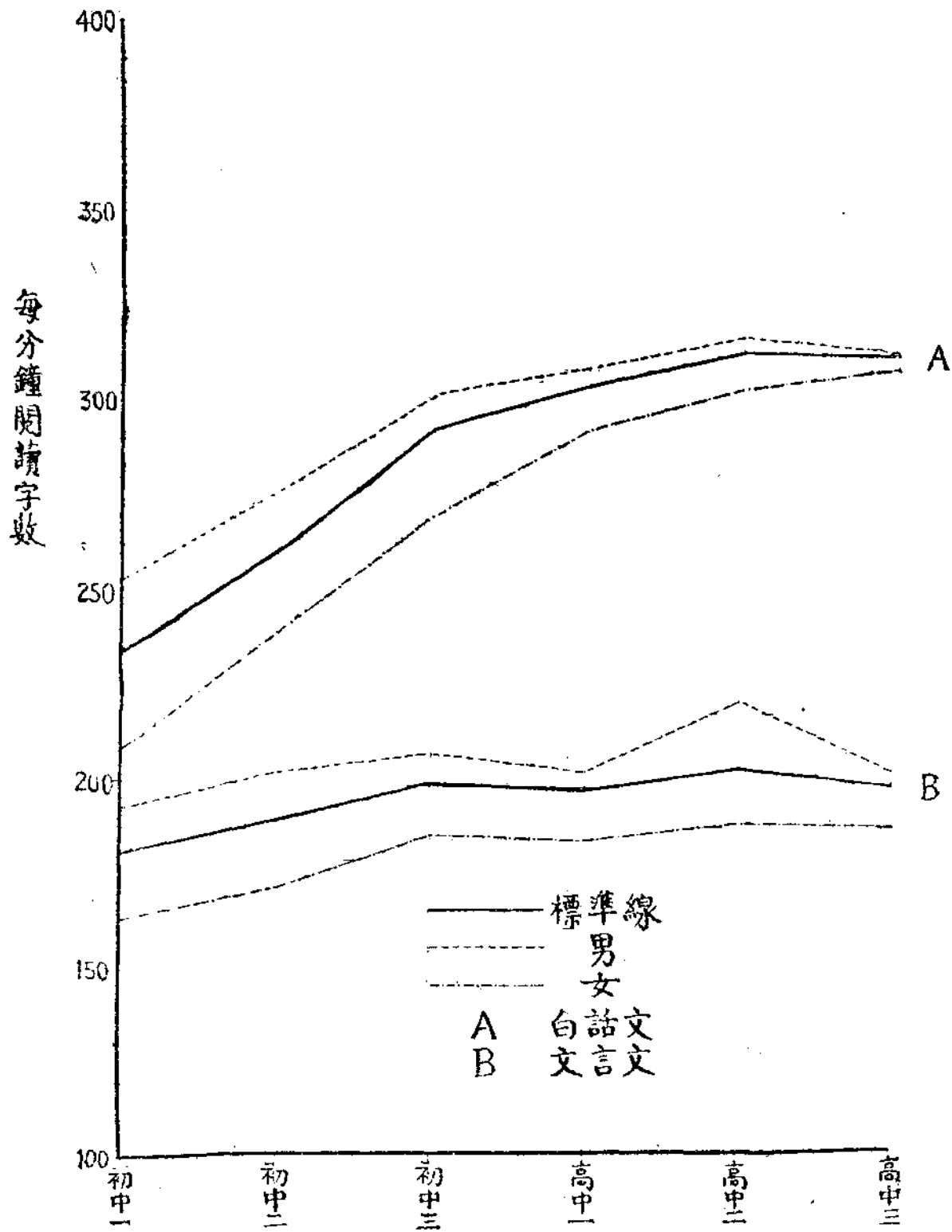
就差異係數而言，男生之白話成績與常模相似，即由初中一以至高中三其係數逐漸縮小或其各級之程度漸趨齊一，此中情形似仍爲聰穎者再難進步而遲鈍者尙有所加之表示。女生之差異係數在白話方面亦有逐漸縮小之趨勢，但此趨勢較男生爲速，如男生之係數在初中一爲 28.93 在高中三爲 20.52，而女生之係數在初中一則爲 33.05，較男生爲高，至高中三竟降爲 18.24 又較男生爲低矣。大致女生程度，在初中一二兩級之所以低，實遲鈍者趕不上之故，而差異係數之大亦能證明此點；又在高中三其平均成績雖無所增減而遲鈍者因讀書年限加多其對於較易之白話文究有相當之進步，此差異係數之所以縮小也。在文言方面其係數之數量無論男女均已加大，此正與常模之趨勢相同。但就男女兩差異各自比較其情形甚爲複雜，不似在常模上由初中一以至高中三有逐漸減少之趨勢。在男生其係數以在初中一爲最大，但至初

中二及高中一兩級又復升高，此不可不注意者。在女生其差異係數以初中二為最大，至高中二又復升高，此與男生不同之處，其原因殊難揣測也。

就男女兩均數之相差而論，在文言各級此種差別極為明顯，因各本數之大于其機誤均在十倍以上。在白話之初中各級此種差別亦尚明顯，因此三級之兩均相差與其機誤之比多則近十四倍，少則六倍餘。至在高中三級其差別之明顯大不如前。本數與機誤之比均不到三倍，謂之為男女間無甚差別也可。此種結果足以證明女生程度之低，因文言較難，在中學六年之中女生之於男生實望塵莫及；又白話較易，在中學之初段女生程度雖低於男生，然至中學之末段，則已能並駕齊驅不相頡頏矣。

表十一 文白測驗男女速率統計(每分鐘閱讀字數)量表甲

| 類 別 | 年 級 | 白 話 文 速 率 | | | | | | 文 言 文 速 率 | | | | | |
|-----|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
| 男 | 人數 | 669 | 655 | 1022 | 1389 | 1061 | 703 | 669 | 655 | 1022 | 1389 | 1031 | 703 |
| | 中數 | 253.2 | 276.6 | 302.4 | 310.2 | 319.2 | 315.6 | 192.6 | 202.8 | 208.2 | 204.0 | 223.2 | 205.8 |
| 女 | 人數 | 492 | 364 | 457 | 382 | 310 | 228 | 492 | 364 | 457 | 352 | 310 | 228 |
| | 中數 | 208.2 | 240.0 | 270.6 | 294.0 | 305.4 | 310.8 | 163.8 | 172.2 | 186.6 | 186.0 | 191.4 | 190.8 |
| 常 模 | 人數 | 1161 | 1019 | 1479 | 1771 | 1371 | 931 | 1161 | 1019 | 1479 | 1771 | 1371 | 931 |
| | 中數 | 234.0 | 260.4 | 294.0 | 306.0 | 315.6 | 314.4 | 180.6 | 190.2 | 201.0 | 199.2 | 205.8 | 201.6 |



圖四 文白測驗男女閱讀速率比較 (量表甲)

表十一所載為男女閱讀速度之比較。此種結果在圖四之上亦有顯然之表示。年級無論初高，讀物無論文白，均以男生成績為較優。就標準線而言，男生各級無一在其下者，而女生各級亦無一在其上者。在理解方面高中一之白話成績雖以女生為較優，然此級之速率則尚不及。除此特殊情形而外，男生無一不優於女生者，此種顯著的性的差別固無可置疑也。

表十二 學校分類之理解統計(量表甲)
(以一問題爲一單位)

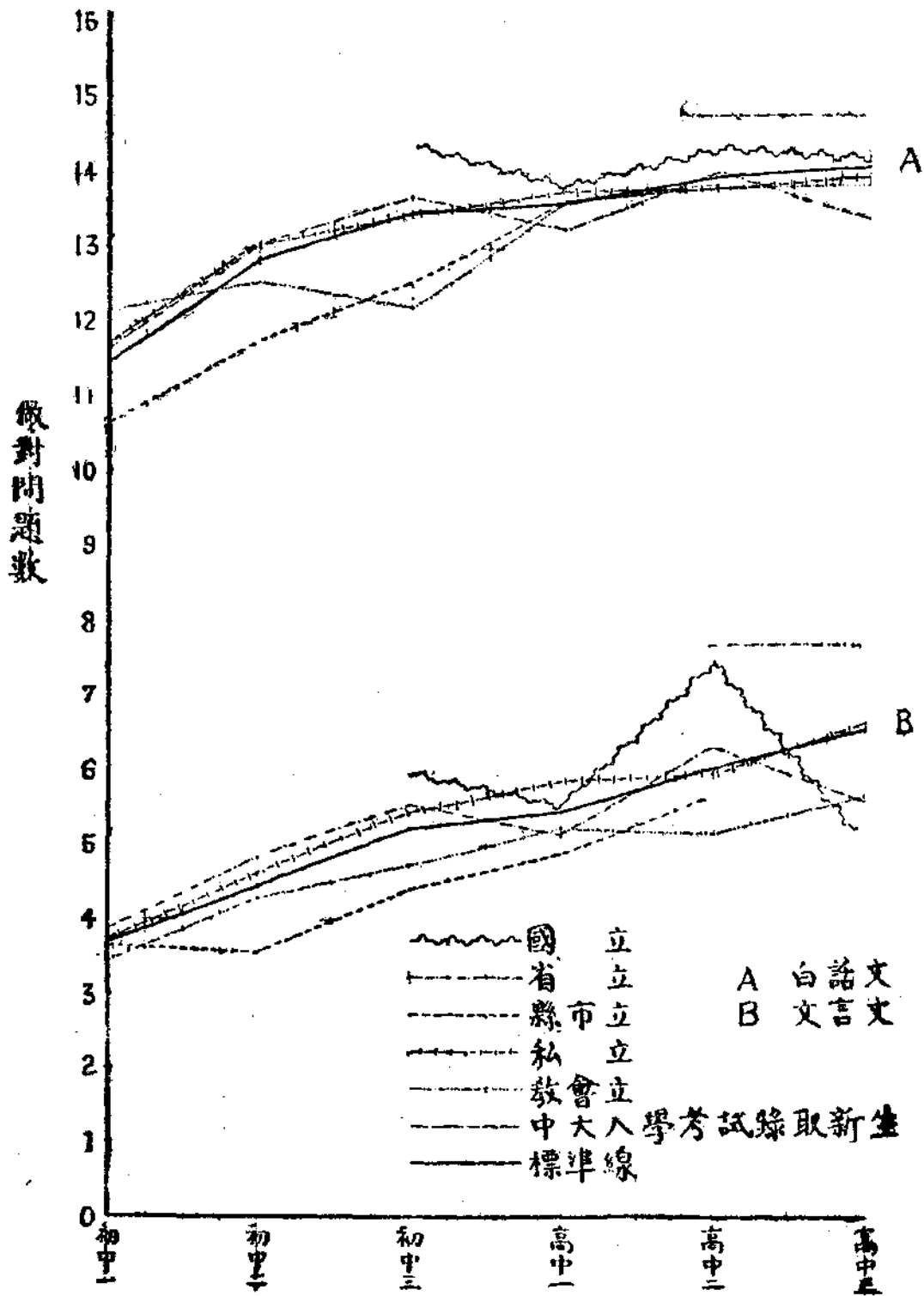
| 類 | 別 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|-------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 年 級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 |
| 國 立 | N | | | 138 | 104 | 28 | 16 | | | 138 | 104 | 28 | 16 |
| | M±P.E.M | | | 14.34±.15 | 13.82±.17 | 14.36±.37 | 14.25±.46 | | | 5.97±.14 | 5.55±.16 | 7.43±.53 | 5.06±.45 |
| | σ±P.E.σ | | | 2.65±.11 | 2.55±.12 | 2.94±.26 | 2.70±.33 | | | 2.52±.10 | 2.46±.11 | 4.14±.37 | 2.66±.32 |
| 省 立 | N | 255 | 224 | 191 | 505 | 477 | 238 | 255 | 224 | 191 | 505 | 477 | 238 |
| | M±P.E.M | 11.67±.15 | 13.03±.13 | 13.69±.17 | 13.27±.09 | 14.04±.10 | 13.44±.12 | 3.90±.08 | 4.84±.10 | 5.55±.15 | 5.17±.08 | 6.31±.09 | 5.58±.12 |
| | σ±P.E.σ | 3.48±.11 | 2.89±.09 | 3.45±.12 | 3.04±.06 | 3.08±.07 | 2.77±.08 | 1.98±.06 | 2.29±.07 | 2.99±.11 | 2.74±.06 | 3.03±.06 | 2.84±.08 |
| 縣 市 立 | N | 261 | 176 | 273 | 131 | 88 | | 261 | 176 | 273 | 131 | 88 | |
| | M±P.E.M | 10.66±.14 | 11.77±.17 | 12.53±.13 | 13.62±.17 | 13.89±.18 | | 3.65±.09 | 3.56±.10 | 4.41±.09 | 4.90±.14 | 5.68±.22 | |
| | σ±P.E.σ | 3.32±.10 | 3.43±.12 | 3.24±.09 | 2.91±.12 | 2.54±.13 | | 2.09±.06 | 2.04±.07 | 2.27±.06 | 2.34±.10 | 3.10±.16 | |
| 私 立 | N | 576 | 563 | 690 | 739 | 456 | 229 | 576 | 563 | 690 | 739 | 456 | 229 |
| | M±P.E.M | 11.71±.10 | 13.03±.10 | 13.45±.07 | 13.78±.07 | 13.82±.09 | 14.00±.13 | 3.74±.06 | 4.62±.07 | 5.45±.07 | 5.89±.07 | 5.98±.09 | 6.61±.13 |
| | σ±P.E.σ | 3.57±.07 | 3.35±.07 | 2.91±.05 | 2.74±.05 | 2.98±.06 | 2.83±.09 | 2.02±.04 | 2.35±.05 | 2.85±.05 | 2.76±.05 | 2.79±.06 | 2.98±.09 |
| 教 會 立 | N | 80 | 60 | 190 | 300 | 252 | 1171 | 80 | 60 | 190 | 300 | 252 | 171 |
| | M±P.E.M | 12.13±.24 | 12.55±.28 | 12.21±.15 | 13.61±.12 | 13.89±.13 | 13.90±.14 | 3.44±.11 | 4.28±.22 | 4.76±.13 | 5.25±.11 | 5.17±.12 | 5.67±.14 |
| | σ±P.E.σ | 3.15±.17 | 3.20±.20 | 2.98±.11 | 3.13±.08 | 2.95±.09 | 2.69±.10 | 1.46±.08 | 2.55±.16 | 2.56±.09 | 2.80±.08 | 2.83±.08 | 2.74±.10 |
| 十大錄 七入取 八學生 年試 中驗 | N | | | | | 72 | 2279 | | | | | 72 | 279 |
| | M±P.E.M | | | | | 15.00±.22 | 15.00±.11 | | | | | 7.81±.23 | 7.92±.13 |
| | σ±P.E.σ | | | | | 2.79±.16 | 2.76±.08 | | | | | 2.89±.16 | 3.17±.09 |
| 常 模 | N | 1172 | 1023 | 1482 | 1779 | 1373 | 9933 | 1172 | 1023 | 1482 | 1779 | 1373 | 933 |
| | M±P.E.M | 11.49±.07 | 12.83±.07 | 13.46±.05 | 13.60±.05 | 13.99±.05 | 14.14±.06 | 3.73±.04 | 4.46±.05 | 5.23±.05 | 5.48±.04 | 6.05±.05 | 6.54±.07 |
| | σ±P.E.σ | 3.50±.05 | 3.28±.05 | 3.06±.04 | 2.92±.04 | 2.98±.04 | 2.83±.04 | 2.00±.03 | 2.34±.03 | 2.75±.04 | 2.74±.03 | 3.00±.04 | 3.12±.05 |

註： N=人數 M=均數 σ=均方差 P.E.=機誤 量表甲 白話文共計二十題 文言文共計十五題

表十三 學校分類之速率統計(量表甲)

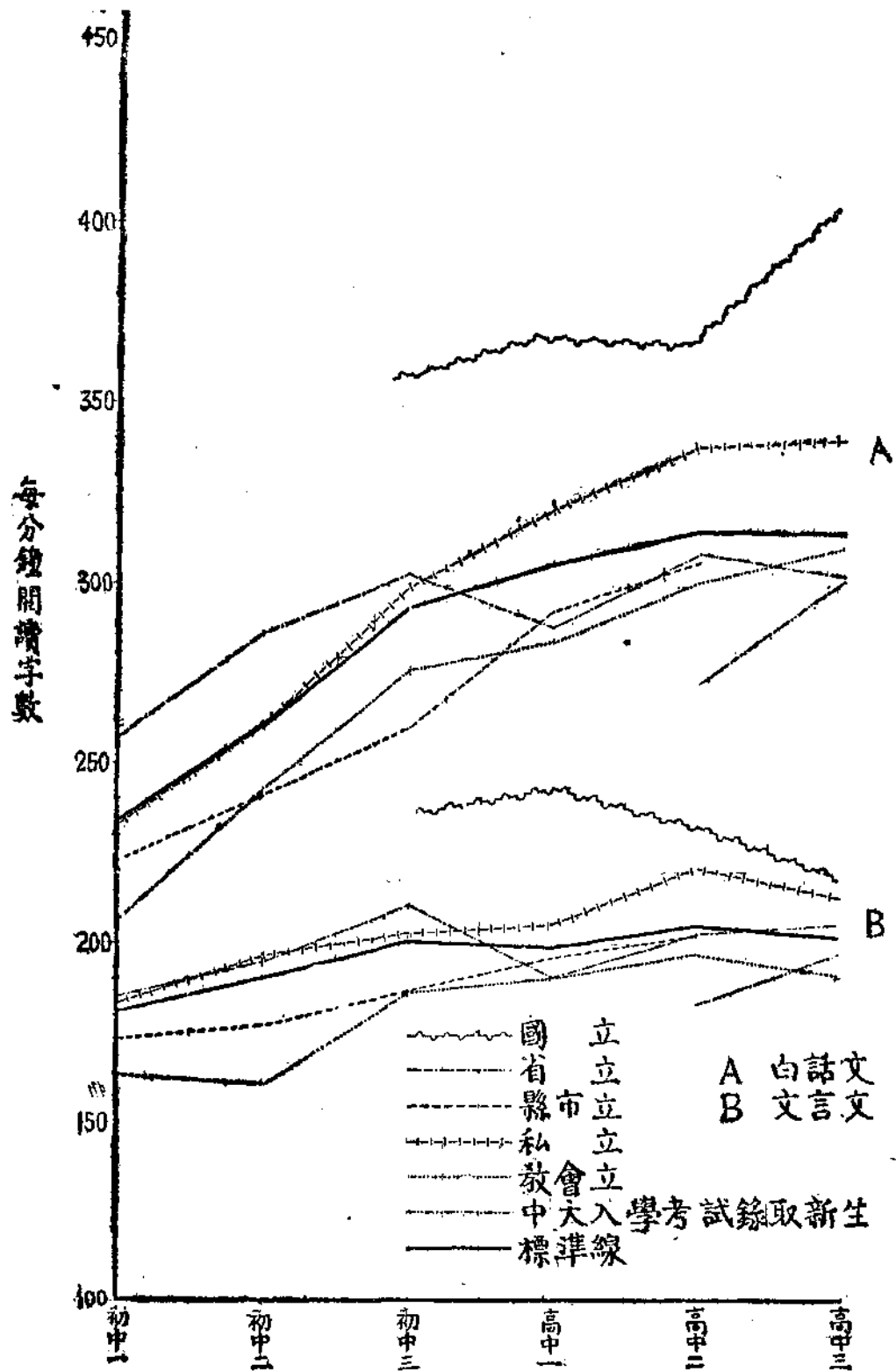
| 類 | 別 | 白話文速率(每分鐘閱讀字數) | | | | | | 文言文速率(每分鐘閱讀字數) | | | | | |
|-------------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 年級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 |
| 國 立 | 人數 | | | 138 | 104 | 28 | 16 | | | 138 | 104 | 28 | 16 |
| | 中數 | | | 367.8 | 381.6 | 381.6 | 420.0 | | | 235.2 | 243.0 | 232.8 | 218.4 |
| 省 立 | 人數 | 249 | 222 | 191 | 503 | 477 | 238 | 249 | 222 | 191 | 503 | 477 | 238 |
| | 中數 | 256.8 | 236.2 | 303.0 | 289.2 | 309.6 | 303.0 | 184.8 | 195.0 | 210.6 | 190.8 | 202.8 | 205.8 |
| 縣 市 立 | 人數 | 260 | 176 | 273 | 131 | 88 | | 260 | 176 | 273 | 131 | 88 | |
| | 中數 | 222.6 | 241.2 | 260.4 | 293.4 | 307.2 | | 173.4 | 177.6 | 187.2 | 196.2 | 202.2 | |
| 私 立 | 人數 | 572 | 561 | 687 | 737 | 454 | 230 | 572 | 561 | 687 | 737 | 454 | 230 |
| | 中數 | 233.4 | 260.4 | 299.4 | 321.0 | 338.4 | 340.2 | 183.6 | 196.2 | 203.4 | 205.8 | 221.4 | 213.0 |
| 教 會 立 | 人數 | 80 | 60 | 190 | 296 | 252 | 171 | 80 | 60 | 190 | 296 | 252 | 171 |
| | 中數 | 206.4 | 243.0 | 276.6 | 284.4 | 301.8 | 310.8 | 163.2 | 160.8 | 186.6 | 190.8 | 196.8 | 190.8 |
| 中 學 錄 大 致 取 入 試 生 | 人數 | | | | | 72 | 276 | | | | | 72 | 276 |
| | 中數 | | | | | 273.0 | 301.8 | | | | | 183.0 | 197.4 |
| 常 模 | 人數 | 1161 | 1019 | 1479 | 1771 | 1371 | 931 | 1161 | 1019 | 1479 | 1771 | 1371 | 931 |
| | 中數 | 234.0 | 260.4 | 294.0 | 306.0 | 315.6 | 314.4 | 180.6 | 190.2 | 201.0 | 199.2 | 205.8 | 201.6 |

十二十三兩表所載為各校之理解與速率兩種成績就立別而統計者。此間分國立，省立，縣市立，私立，教會立及中大入學試驗六類。劃分既細，人數自少。又同一立也，其中差別亦大。例如國立大學附中向以注重國文著稱，然滬上某校雖屬國立而其學生則大半來自外洋，其國文成績自難近于標準。(就上次經驗而言，此次此校並未加入)又如一般縣立中學因經費較少，招生不易，其學生之成績不無受其影響，然市立學校則不如是。今將縣市兩立併在一處，彼此似有相互之影響，惟此間所謂縣立止松江兩校，而所謂市立則包括京津平滬及青島諸大市也。



圖五 文白測驗學校分類成績 (量表甲)

(以一問題為一單位)



圖六 文白測驗閱讀速率學校分類成績 (量表甲)

從五六兩圖觀之，除高中三之理解成績外，國立大學附中在文白理速四方面，均處標準綫以上。中大入學試驗錄取生成績在理解方面雖超過一切，然其速率無論文白均在標準綫以下。此中有一原因，即參加此測驗者以爲此係編級測驗，故力求成績可觀，不知所謂成績不止理解一種也。私立學校在各級甚爲整齊。文白之理解極近標準綫而其速率則遠過之。省立學校在初中各級無論文白理速均在標準綫以上，至高中其成績極形參差且大多數在標準綫以下。縣市與教會兩立無論文白理速其大半在標準綫以下。此大概情形也。

11. 量表乙之各級常模

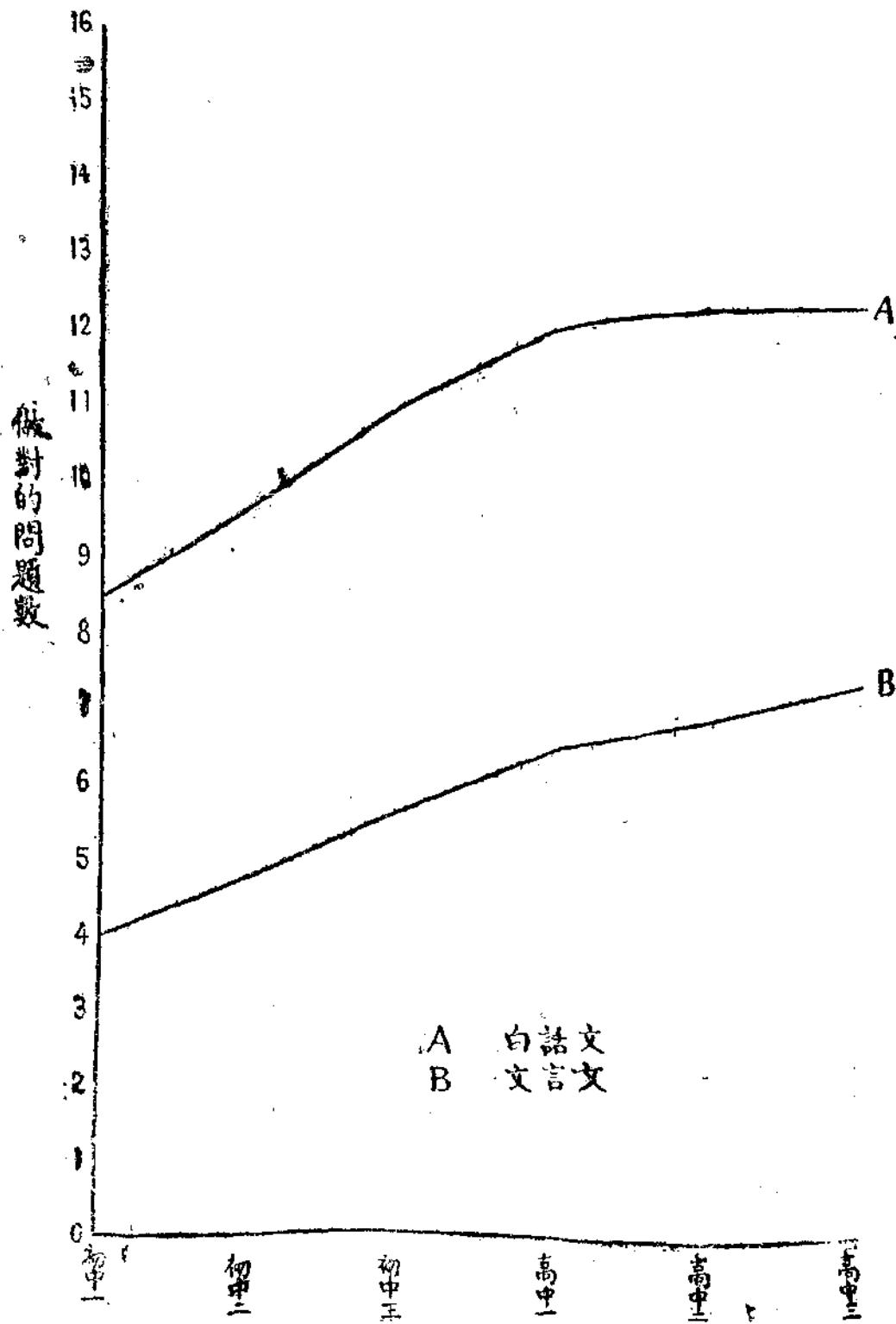
試觀量表乙之統計結果，其情形比較簡單，即量表乙爲一種普通默讀測驗，止計理解，不量速度。此量表共有文章六篇，文白各三。白話在前，三篇之中共有十八題；文言在後，此三篇字數較少故止十二題。每篇閱讀時間事先規定。快者於閱讀一遍之後尙可重讀。即最慢者似亦可閱完一遍。

表十四 文自測驗理解力常模統計 (量表乙)
(以一問題爲一單位)

| 類別 | 白 | | | | | 語 | | | | | 文 | | | | | 音 | | | | | 文 | | | |
|----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
| N | 1371 | 1039 | 1448 | 1753 | 1401 | 1326 | 1371 | 1069 | 1448 | 1753 | 1401 | 1326 | 1371 | 1069 | 1448 | 1753 | 1401 | 1326 | 1371 | 1069 | 1448 | 1753 | 1401 | 1326 |
| M±P.E.M | 8.48±.05 | 9.63±.06 | 10.85±.05 | 11.75±.04 | 12.14±.05 | 12.36±.05 | 4.00±.04 | 4.81±.04 | 5.69±.04 | 6.46±.04 | 6.81±.05 | 7.84±.05 | 4.00±.04 | 4.81±.04 | 5.69±.04 | 6.46±.04 | 6.81±.05 | 7.84±.05 | 4.00±.04 | 4.81±.04 | 5.69±.04 | 6.46±.04 | 6.81±.05 | 7.84±.05 |
| σ±P.E.σ | 2.82±.04 | 2.72±.04 | 2.75±.04 | 2.63±.03 | 2.86±.04 | 2.87±.04 | 2.01±.03 | 2.14±.03 | 2.40±.03 | 2.43±.03 | 2.54±.04 | 2.54±.04 | 2.01±.03 | 2.14±.03 | 2.40±.03 | 2.43±.03 | 2.54±.04 | 2.54±.04 | 2.01±.03 | 2.14±.03 | 2.40±.03 | 2.43±.03 | 2.54±.04 | 2.54±.04 |
| Md±P.E.Md | 7.99±.06 | 9.28±.08 | 10.54±.06 | 11.42±.05 | 12.05±.06 | 12.26±.06 | 3.22±.05 | 4.17±.05 | 5.33±.05 | 6.12±.05 | 6.51±.06 | 7.07±.06 | 3.22±.05 | 4.17±.05 | 5.33±.05 | 6.12±.05 | 6.51±.06 | 7.07±.06 | 3.22±.05 | 4.17±.05 | 5.33±.05 | 6.12±.05 | 6.51±.06 | 7.07±.06 |
| Q ₁ | 5.95 | 7.00 | 8.48 | 9.49 | 10.04 | 10.18 | 2.01 | 2.75 | 3.46 | 4.17 | 4.70 | 5.10 | 2.01 | 2.75 | 3.46 | 4.17 | 4.70 | 5.10 | 2.01 | 2.75 | 3.46 | 4.17 | 4.70 | 5.10 |
| Q ₃ | 9.99 | 10.94 | 12.44 | 13.20 | 13.70 | 13.93 | 4.69 | 5.74 | 6.85 | 7.83 | 8.84 | 9.76 | 4.69 | 5.74 | 6.85 | 7.83 | 8.84 | 9.76 | 4.69 | 5.74 | 6.85 | 7.83 | 8.84 | 9.76 |
| V | 33.25 | 28.25 | 25.35 | 22.38 | 23.56 | 23.22 | 50.25 | 44.49 | 42.18 | 37.62 | 34.60 | 34.60 | 50.25 | 44.49 | 42.18 | 37.62 | 34.60 | 34.60 | 50.25 | 44.49 | 42.18 | 37.62 | 34.60 | 34.60 |
| Range | 17(0-17) | 16(1-17) | 16(2-18) | 16(2-18) | 18(0-18) | 18(0-18) | 11(0-11) | 11(0-11) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 11(0-11) | 11(0-11) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 11(0-11) | 11(0-11) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) |

註： N = 人數 M = 均數 σ = 標準差 Md = 中數 Q₁ = 下四分點 Q₃ = 上四分點

Range = 兩極距離 量表乙 白話文共計十八題 文言文共計十二題



圖七 文白測驗理解常模(量表乙)
(以一問題為一單位)

表十四所載為各級常模以一問題為一單位者。就參加測驗之人數而言，各級均在一千以上，最少為1669，最多為1753。此種數量尚不算少。文言白話兩種材料既在同一測驗內，故參加此次測驗之學生各有文白兩種成績以資比較。就M, Md, Q₁, Q₃，四個統計常數而言，各級成績無論文白尚能隨年級而轉優，或年級愈高則成績愈好。就兩極距離而言，各級程度相差實大，如在白話方面初中一生有一題不能解答者，亦有十八題中竟能答對十七題者。又在高中三年級亦竟有一題不能解答者。在文言方面由初中一以至高中三均有一題不能答對者，而初中一二兩級有十二題中答對十一題者，初中二以後各級之中均有十二題全數答對者。就差異係數而言，除白話高中一一例外外，其數量均能隨年級而減少，或年級愈高而差異愈小，文白皆然。此與量表甲之結果相同。大致文言係數均較白話係數為大。此種差異之比較殊為顯著，各級皆然，亦如量表甲之結果。

表十五 量表乙 隣近兩級之相差

| 類別 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|----------------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
| M | | 6.39 | 6.78 | 5.00 | 2.17 | 1.22 | | 6.75 | 7.33 | 6.42 | 2.92 | 4.42 |
| Md | | 7.17 | 7.00 | 4.89 | 3.50 | 1.17 | | 7.92 | 9.67 | 6.58 | 3.25 | 4.67 |
| Q ₁ | | 5.83 | 8.22 | 5.61 | 3.06 | .73 | | 6.17 | 5.92 | 5.92 | 4.42 | 3.33 |
| Q ₃ | | 5.23 | 8.33 | 4.22 | 2.78 | 1.28 | | 8.75 | 9.25 | 8.17 | 4.25 | 3.50 |

表十五所載爲鄰近兩級之相差。此爲絕對值的比較。在此表上未見頁的數量，不似量表甲所表示之結果。白話之上四分點仍以高中三大于高中二。此次結果之所以不同亦有其理由在，因在量表甲工作相等故能比較。此次測驗既以時間爲標準，故年級高，速度必隨之而高；速度高者能多閱幾分之一遍，遍數既多則理解力亦加強也。

尙有一點吾人應注意者卽在此表上初中三與高中一之相差並不爲各隣近兩級相差中之最小者。此不獨在表十五上爲然，卽在表十六上關於學習之進步吾人亦未發見此點。此並非量表甲乙兩結果之矛盾，實因一以工作爲單位，一以時間爲單位，二者之出發點既不相同，故其結果遂亦有異。關於量表甲之結果吾人已推論三點似無不妥之處，關於量表乙之結果吾人似亦認爲合理，因各級成績代表理解與速率二者。兩種成績之相加當大于其一種。在量表甲高中一之所以進步特緩，因止理解成績之表示，工作既受時間之限制，則閱讀甚速者殊無補於其成績也。

就六級之幾何均數而言，量表乙之文言數量頗與量表甲相近，而其白話數量則較量表甲多百分之七十三， $(7.33/4.23 = 1.7288$ 或 $73\%)$ 此種意外之獲得似因時間較多之故。就初高兩中比較，前者文言爲 19.27% ，後者文言爲 6.59% ，二者相差將近三倍，至在量表甲則不過兩倍。又初中白話爲 13.11% ，高中白話則不過 2.56% ，二者相差超過五倍，至在量表甲則止四倍。

量表乙之文白進步在初中三級之所以較快，實因理解與速率二者之進步歸併於此，此成績即為其總代表也。就絕對值而言，量表乙之白話數量大于量表甲約百分之六十（ $13.11/8.21 = 1.5966$ ），但二者文言之相差為數甚小，或則文言之閱讀比較困難，時間雖略有增加，而其成績上之影響並不大也。（就事實言，文言時間所增較白話為多，但其成績在數量上所加有限，故文言測驗實為一種力量測驗也）

表十六 量表乙 中學各級文白理解之進步 (以幾何均數表示)

(以一問題爲一單位)

| 幾何均數 | 統計類別 | | 成績 | | 成績之進步 | | 增加率 | | |
|-------------------------------------|------|--------------------|-----|----------|--------|---------------|--------|---------------|--|
| | 文 | 白 | 文 | 白 | 文 | 白 | 文 | 白 | |
| 初中一 | 4.00 | 8.48 | | | | | 1.0000 | 1.0000 | |
| 初中二 | 4.81 | 9.63 | .81 | 1.15 | 1.2025 | 1.1356 | | | |
| 初中三 | 5.69 | 10.85 | .88 | 1.22 | 1.1830 | 1.1267 | | | |
| (文)初中部幾何均數=19.27% (白)初中部幾何均數=13.11% | | | | | | | | | |
| 高中一 | 6.46 | 11.75 | | | | | 1.0000 | 1.0000 | |
| 高中二 | 6.81 | 12.14 | .35 | .39 | 1.0542 | 1.0332 | | | |
| 高中三 | 7.34 | 12.36 | .53 | .22 | 1.0778 | 1.0181 | | | |
| (文)高中部幾何均數=6.59% (白)高中部幾何均數=2.56% | | | | | | | | | |
| 幾何均數 | | 統計類別 | | 成績 | | 成績之進步 | | 增加率 | |
| 年級 | | 文 白 | | 文 白 | | 文 白 | | 文 白 | |
| 初中一 | | 4.00 8.48 | | | | | | 1.0000 1.0000 | |
| 初中二 | | 4.81 9.63 | | .81 1.15 | | 1.2025 1.1356 | | | |
| 初中三 | | 5.69 10.85 | | .88 1.22 | | 1.1830 1.1267 | | | |
| 高中一 | | 6.46 11.75 | | | | | | 1.0000 1.0000 | |
| 高中二 | | 6.81 12.14 | | .35 .39 | | 1.0542 1.0332 | | | |
| 高中三 | | 7.34 12.36 | | .53 .22 | | 1.0778 1.0181 | | | |
| (文)高初中全體幾何均數=12.91% | | (白)高初中全體幾何均數=7.33% | | | | | | | |

表十七

12. 量表乙之分類統計
 男女測驗成績之比較統計 (量表乙)
 (理解力，以一問題爲一單位)

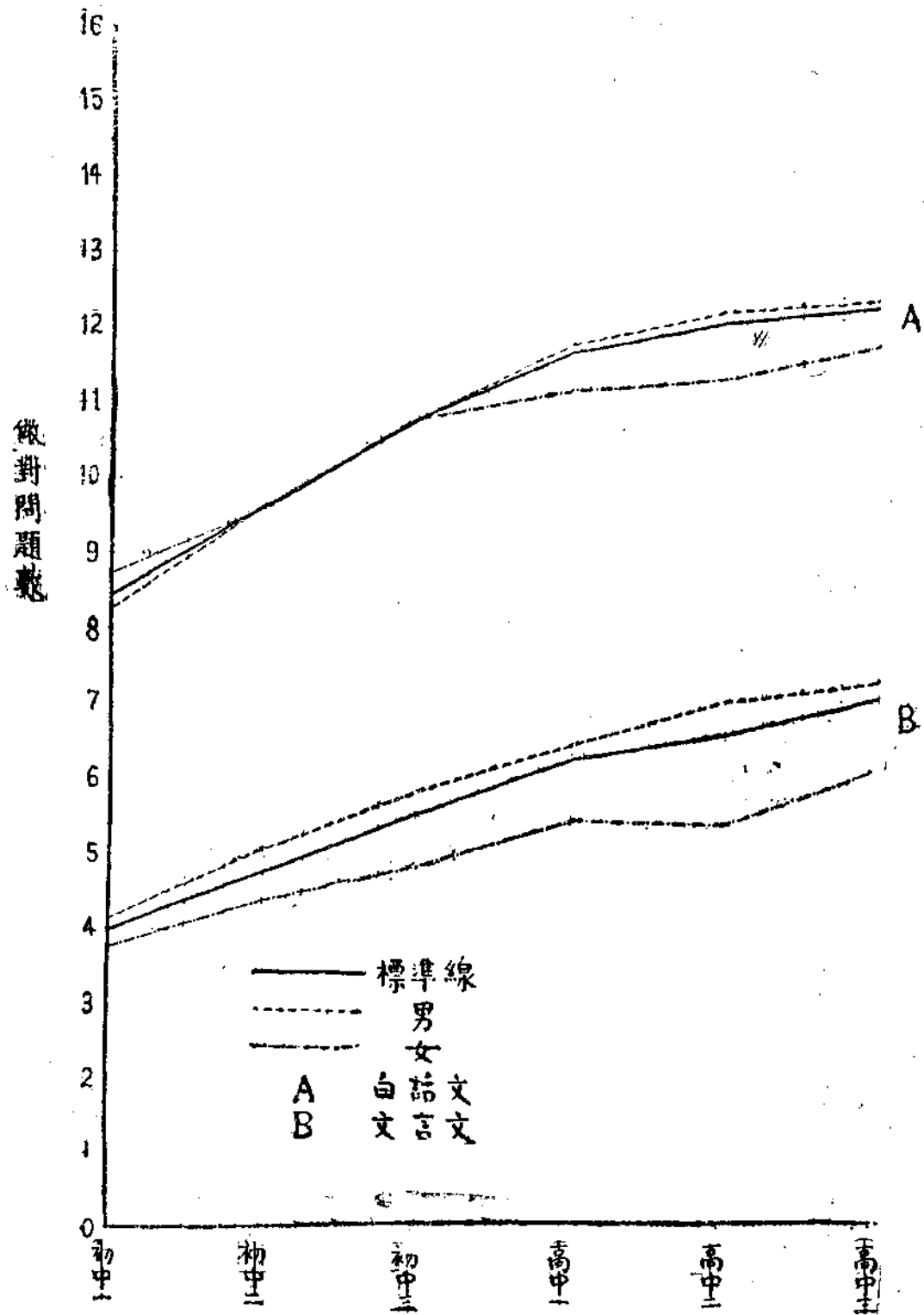
| 類 別 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | | |
|-------|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | |
| 男 | N | 736 | 535 | 1046 | 1466 | 1142 | 1069 | 736 | 585 | 1046 | 1466 | 1142 | 1069 |
| | M±P.E.M | 8.27±.07 | 9.65±.08 | 10.85±.06 | 11.85±.05 | 12.30±.06 | 12.48±.06 | 4.11±.05 | 5.11±.06 | 5.96±.05 | 6.62±.04 | 7.25±.05 | 7.56±.05 |
| | σ±P.E.σ | 2.81±.05 | 2.87±.06 | 2.75±.04 | 2.59±.04 | 2.79±.04 | 2.89±.04 | 2.11±.04 | 2.21±.04 | 2.36±.04 | 2.38±.03 | 2.36±.04 | 2.47±.04 |
| | Md±P.E.Md | 7.69±.09 | 9.33±.10 | 10.53±.08 | 11.50±.06 | 12.24±.08 | 12.38±.08 | 3.41±.06 | 4.51±.08 | 5.43±.06 | 6.30±.05 | 6.81±.06 | 7.30±.06 |
| | Q ₁ | 5.71 | 7.22 | 8.50 | 9.61 | 10.20 | 10.29 | 2.04 | 2.98 | 3.76 | 4.39 | 5.16 | 5.35 |
| | Q ₃ | 10.12 | 11.01 | 12.31 | 13.29 | 13.77 | 14.51 | 4.90 | 6.16 | 7.08 | 7.93 | 8.51 | 8.87 |
| | V | 33.98 | 29.74 | 25.35 | 21.86 | 22.68 | 23.16 | 51.34 | 43.25 | 39.60 | 35.95 | 32.55 | 32.67 |
| | Range | 17(0-17) | 15(2-17) | 16(2-18) | 16(2-18) | 18(0-18) | 18(0-18) | 10(0-10) | 11(0-11) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) |
| 女 | N | 635 | 484 | 402 | 287 | 259 | 2257 | 635 | 484 | 402 | 287 | 259 | 257 |
| | M±P.E.M | 8.74±.08 | 9.62±.08 | 10.86±.09 | 11.25±.11 | 11.42±.18 | 11.89±.11 | 3.77±.05 | 4.45±.06 | 4.99±.08 | 5.65±.10 | 5.63±.16 | 6.47±.11 |
| | σ±P.E.σ | 2.81±.06 | 2.53±.06 | 2.77±.06 | 2.77±.08 | 3.07±.13 | 2.71±.08 | 1.86±.04 | 1.99±.04 | 2.36±.06 | 2.49±.07 | 2.58±.11 | 2.61±.08 |
| | Md±P.E.Md | 8.33±.10 | 9.23±.10 | 10.52±.11 | 10.96±.14 | 11.08±.23 | 11.69±.14 | 3.01±.06 | 3.87±.08 | 4.46±.10 | 5.63±.13 | 4.87±.20 | 6.07±.14 |
| | Q ₁ | 6.32 | 7.44 | 8.37 | 9.05 | 8.88 | 9.77 | 1.98 | 2.52 | 2.64 | 3.20 | 3.26 | 3.87 |
| | Q ₃ | 10.25 | 10.86 | 12.43 | 12.74 | 13.19 | 13.37 | 4.44 | 5.12 | 6.24 | 6.95 | 6.97 | 8.03 |
| | V | 32.15 | 26.30 | 25.51 | 24.62 | 26.88 | 22.79 | 49.34 | 44.72 | 47.29 | 44.07 | 45.83 | 38.72 |
| | Range | 16(0-16) | 15(1-16) | 15(3-18) | 13(4-17) | 15(2-17) | 14(4-18) | 11(0-11) | 11(0-11) | 11(0-11) | 11(0-11) | 11(1-12) | 12(0-12) |
| Diff | -0.47±.11 | 0.03±.11 | -0.01±.11 | 0.60±.12 | 0.88±.19 | 0.599±.13 | 0.34±.07 | 0.66±.08 | 0.97±.09 | 0.97±.11 | 1.62±.17 | 1.09±.12 | |
| 常 模 | N | 1371 | 1069 | 1448 | 1753 | 1401 | 13326 | 1371 | 1069 | 1448 | 1753 | 1401 | 1326 |
| | M±P.E.M | 8.48±.05 | 9.63±.06 | 10.85±.05 | 11.75±.04 | 12.14±.05 | 12.366±.05 | 4.00±.04 | 4.81±.04 | 5.69±.04 | 6.46±.04 | 6.81±.05 | 7.34±.05 |
| | σ±P.E.σ | 2.82±.04 | 2.72±.04 | 2.75±.04 | 2.63±.03 | 2.86±.04 | 2.877±.04 | 2.01±.03 | 2.14±.03 | 2.40±.03 | 2.43±.03 | 2.54±.04 | 2.54±.04 |
| | Md±P.E.Md | 7.99±.06 | 9.28±.08 | 10.54±.06 | 11.42±.05 | 12.05±.06 | 12.266±.06 | 3.22±.05 | 4.17±.05 | 5.33±.05 | 6.12±.05 | 6.51±.06 | 7.07±.06 |
| | Q ₁ | 5.95 | 7.00 | 8.48 | 9.49 | 10.04 | 10.18 | 2.01 | 2.75 | 3.46 | 4.17 | 4.70 | 5.10 |
| | Q ₃ | 9.99 | 10.94 | 12.44 | 13.20 | 13.70 | 13.93 | 4.69 | 5.74 | 6.85 | 7.83 | 8.34 | 8.76 |
| Range | 17(0-17) | 16(1-17) | 16(2-18) | 16(2-18) | 18(0-18) | 18(0-18) | 11(0-11) | 11(0-11) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | |

註： N=人數， M=均數， σ=標準差， Md=中數， P.E.=機誤， Q₁=下四分點， Q₃=上四分點， Range=兩極距離，

Diff=兩均數相差及其機誤 量表乙 白話文共計十八題， 文言文共計十二題

表十七所載爲男女分類統計。就趨勢言，男生文言在各級均在標準線以上，而女生文言則均在其下，此與量表甲之結果相同。就Md Q_1 , Q_3 三統計常數而求隣近兩級之相差，（表十八）則知在初中一二兩級男女生之成績相差甚近，在初三高一兩級相差較遠，在高中二三兩級相差更遠，其數量以在高中二爲最大。（白話 Q_3 爲一例外）在上四分點最初兩級之相差較在均數爲大，最後兩級之相差則又較在均數爲小。下四分點之表示則完全與之相反。此間所有之統計常數在最初兩級相差極近，其數量較在均數爲小，較在上四分點尤小，而最後兩級之相差則頗遠。其數量較在均數爲大，較在上四分點尤大。此種結果似表示男女生之遲鈍者其程度在初入中學之時尚無甚區別，惟在最後兩年男生之遲鈍者似已遠在女生之前，非女生之遲鈍者所能望其項背。又男生之聰穎者其程度之區別在初入中學之時雖較遲鈍與中庸者爲明顯，但在最後兩年較之此二者則又見接近，（至數量上之相差仍以在最後二年爲較大）。

白話結果不如文言之一致。大致在初中各級女生程度略高，在高中各級則較遜，其相差之數量在後者亦較爲明顯。從圖八觀之，高中男生之成績雖近乎標準線，然此成績線尚在其上，而女生成績則遠在其下矣。



圖八 文白測驗男女成績比較(量表乙)
(以一問題為一單位)

表十八 男女兩性成績中鄰近兩級之相差

| | | 初 中 | | | 高 中 | | |
|--------|----------------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 文 言 | M | .34 | .66 | .97 | .97 | 1.62 | 1.09 |
| | Q ₁ | .06 | .46 | 1.12 | 1.19 | 1.90 | 1.48 |
| | Q ₃ | .46 | 1.04 | .84 | .98 | 1.54 | .89 |
| 白 話 | M | -.47 | .03 | -.01 | .60 | .88 | .59 |
| | Q ₁ | -.61 | -.22 | .13 | .55 | 1.32 | .52 |
| | Q ₃ | -.13 | .15 | -.12 | .55 | .58 | 1.14 |

表十九 學校分類之理解統計(量表乙)
(以一問題爲一單位)

| 類 | 別 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 初 一 | 初 二 | 初 三 | 高 一 | 高 二 | 高 三 | 初 一 | 初 二 | 初 三 | 高 一 | 高 二 | 高 三 |
| 國 立 | N | | | 139 | 106 | 31 | 18 | | | 139 | 106 | 31 | 18 |
| | M±P.E.M | | | 12.42±.14 | 12.81±.16 | 14.00±.30 | 14.17±.35 | | | 6.91±.12 | 7.58±.13 | 7.32±.22 | 8.44±.38 |
| | σ±P.E.σ | | | 2.43±.10 | 2.50±.11 | 2.46±.21 | 2.19±.25 | | | 2.04±.08 | 1.95±.09 | 1.82±.16 | 2.31±.27 |
| | Md±P.E.Md | | | 12.18±.18 | 12.29±.20 | 13.79±.38 | 14.00±.44 | | | 6.54±.15 | 7.18±.16 | 6.94±.28 | 8.80±.48 |
| | Q ₁ | | | 10.65 | 10.61 | 12.25 | 13.10 | | | 5.26 | 5.65 | 5.92 | 7.50 |
| | Q ₃ | | | 13.62 | 14.41 | 15.56 | 15.30 | | | 7.88 | 8.63 | 8.39 | 9.44 |
| | Range | | | 14(4-18) | 13(5-18) | 8(9-17) | 9(8-17) | | | 11(0-11) | 8(3-11) | 7(3-10) | 8(2-10) |
| 省 立 | N | 201 | 210 | 182 | 482 | 457 | 273 | 201 | 210 | 182 | 482 | 457 | 273 |
| | M±P.E.M | 7.99±.13 | 9.77±.13 | 10.29±.13 | 11.06±.08 | 11.77±.09 | 11.60±.10 | 3.53±.09 | 4.79±.10 | 5.51±.11 | 6.20±.07 | 6.93±.08 | 6.75±.10 |
| | σ±P.E.σ | 2.72±.09 | 2.75±.09 | 2.57±.09 | 2.74±.06 | 2.83±.06 | 2.53±.07 | 1.79±.06 | 2.17±.07 | 2.20±.08 | 2.40±.05 | 2.52±.06 | 2.45±.07 |
| | Md±P.E.Md | 7.57±.16 | 9.18±.16 | 9.81±.16 | 10.68±.10 | 11.59±.11 | 11.17±.13 | 3.03±.11 | 4.07±.13 | 4.85±.14 | 5.89±.09 | 6.54±.10 | 6.26±.13 |
| | Q ₁ | 5.49 | 7.42 | 8.02 | 8.69 | 9.62 | 9.45 | 1.66 | 2.65 | 3.50 | 4.03 | 4.61 | 4.41 |
| | Q ₃ | 9.53 | 11.07 | 11.60 | 12.66 | 13.40 | 12.85 | 4.27 | 5.77 | 6.46 | 7.54 | 8.45 | 8.30 |
| | Range | 12(2-14) | 14(3-17) | 14(3-17) | 15(2-17) | 16(2-18) | 13(5-18) | 9(0-9) | 11(0-11) | 12(0-12) | 12(0-12) | 11(1-12) | 12(0-12) |
| 縣 市 立 | N | 401 | 277 | 189 | 72 | 21 | | 401 | 277 | 189 | 72 | 21 | |
| | M±P.E.M | 8.50±.10 | 9.33±.10 | 9.75±.12 | 11.71±.06 | 12.67±.08 | 12.85±.11 | 4.15±.06 | 5.02±.07 | 5.89±.06 | 6.79±.06 | 7.33±.07 | 7.47±.11 |
| | σ±P.E.σ | 2.86±.07 | 2.36±.07 | 2.47±.08 | 2.25±.04 | 2.40±.06 | 2.48±.08 | 2.21±.04 | 2.16±.05 | 2.41±.04 | 2.37±.04 | 2.32±.05 | 2.48±.08 |
| | Md±P.E.Md | 8.19±.13 | 9.03±.13 | 9.45±.15 | 11.53±.08 | 12.47±.10 | 12.59±.14 | 3.32±.08 | 4.38±.09 | 5.45±.08 | 6.43±.08 | 6.87±.09 | 7.21±.14 |
| | Q ₁ | 6.12 | 7.07 | 7.49 | 9.05 | 10.66 | 11.10 | 1.95 | 2.90 | 3.74 | 4.53 | 5.25 | 5.14 |
| | Q ₃ | 10.10 | 10.59 | 12.48 | 15.50 | 13.89 | 14.11 | 5.03 | 6.02 | 6.98 | 8.12 | 8.53 | 8.84 |
| | Range | 17(0-17) | 15(2-17) | 16(2-18) | 14(4-18) | 14(4-18) | 14(4-18) | 10(0-10) | 10(0-10) | 12(0-12) | 12(0-12) | 11(1-12) | 10(2-12) |
| 教 會 立 | N | 188 | 157 | 295 | 342 | 199 | 189 | 188 | 157 | 295 | 342 | 199 | 189 |
| | M±P.E.M | 8.58±.14 | 10.22±.12 | 11.09±.10 | 11.51±.10 | 12.14±.12 | 12.14±.13 | 3.77±.09 | 5.05±.12 | 5.58±.09 | 5.82±.09 | 6.03±.11 | 6.56±.13 |
| | σ±P.E.σ | 2.76±.10 | 2.32±.08 | 2.58±.07 | 2.63±.07 | 2.54±.08 | 2.55±.09 | 1.80±.06 | 2.25±.08 | 2.32±.06 | 2.47±.06 | 2.38±.08 | 2.57±.09 |
| | Md±P.E.Md | 8.13±.18 | 9.63±.15 | 10.77±.13 | 11.14±.13 | 11.79±.15 | 11.98±.16 | 3.48±.11 | 4.38±.15 | 4.82±.11 | 5.37±.11 | 5.52±.14 | 5.95±.16 |
| | Q ₁ | 5.77 | 8.09 | 8.82 | 8.95 | 10.07 | 9.88 | 2.22 | 2.96 | 3.36 | 3.38 | 3.86 | 4.13 |
| | Q ₃ | 10.23 | 11.49 | 12.46 | 12.81 | 13.54 | 13.60 | 4.65 | 5.94 | 6.67 | 7.40 | 7.28 | 7.89 |
| | Range | 14(2-16) | 10(5-15) | 15(3-18) | 13(4-17) | 12(6-18) | 13(4-17) | 10(0-10) | 9(1-10) | 11(1-12) | 12(0-12) | 11(1-12) | 12(0-12) |
| 十 學 七 考 八 年 試 中 錄 大 取 入 生 | N | | | | | 241 | 631 | | | | | 241 | 631 |
| | M±P.E.M | | | | | 11.63±.15 | 12.55±.08 | | | | | 7.07±.11 | 7.79±.07 |
| | σ±P.E.σ | | | | | 3.56±.11 | 3.14±.06 | | | | | 2.64±.08 | 2.50±.05 |
| | Md±P.E.Md | | | | | 12.04±.19 | 12.60±.10 | | | | | 6.66±.14 | 7.59±.09 |
| | Q ₁ | | | | | 8.81 | 10.32 | | | | | 4.61 | 5.70 |
| | Q ₃ | | | | | 13.71 | 14.28 | | | | | 8.68 | 9.09 |
| | Range | | | | | 18(0-18) | 18(0-18) | | | | | 12(0-12) | 12(0-12) |
| 常 模 | N | 1371 | 1069 | 1448 | 1753 | 1401 | 1326 | 1371 | 1069 | 1448 | 1753 | 1401 | 1326 |
| | M±P.E.M | 8.48±.05 | 9.63±.06 | 10.85±.05 | 11.75±.04 | 12.14±.05 | 12.36±.05 | 4.00±.04 | 4.81±.04 | 5.69±.04 | 6.46±.04 | 6.81±.05 | 7.34±.05 |
| | σ±P.E.σ | 2.82±.04 | 2.72±.04 | 2.75±.04 | 2.63±.03 | 2.86±.04 | 2.87±.04 | 2.01±.03 | 2.14±.03 | 2.40±.03 | 2.43±.03 | 2.54±.04 | 2.54±.04 |
| | Md±P.E.Md | 7.99±.06 | 9.28±.08 | 10.54±.06 | 11.42±.05 | 12.05±.06 | 12.26±.06 | 3.22±.05 | 4.17±.05 | 5.33±.05 | 6.12±.05 | 6.51±.06 | 7.07±.06 |
| | Q ₁ | 5.95 | 7.00 | 8.48 | 9.49 | 10.04 | 10.18 | 2.01 | 2.75 | 3.46 | 4.17 | 4.70 | 5.10 |
| | Q ₃ | 9.99 | 10.94 | 12.44 | 13.20 | 13.70 | 13.93 | 4.69 | 5.74 | 6.85 | 7.83 | 8.34 | 8.76 |
| | Range | 17(0-17) | 16(1-17) | 16(2-18) | 16(2-18) | 18(0-18) | 18(0-18) | 11(0-11) | 11(0-11) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) | 12(0-12) |

註： N = 人數 M = 均數 σ = 標準差 Md = 中數 Q₁ = 下四分點 Q₃ = 上四分點 Range = 兩極距離 量表乙 白話文共計十八題
文言文共計十二題

1.大致在初入中學之時男女生成績相差甚近，以後漸遠，優者總屬男性。此就較難之文言而言。若在較易之白話，女生於最初似能勝過男生，（但兩均數相差之機誤極大，故此種略優之形勢在統計上不能成立）但在最後又弗及矣。（在高中三級兩均數相差之機誤極小，故女生不及男生，在結果上異常可靠）

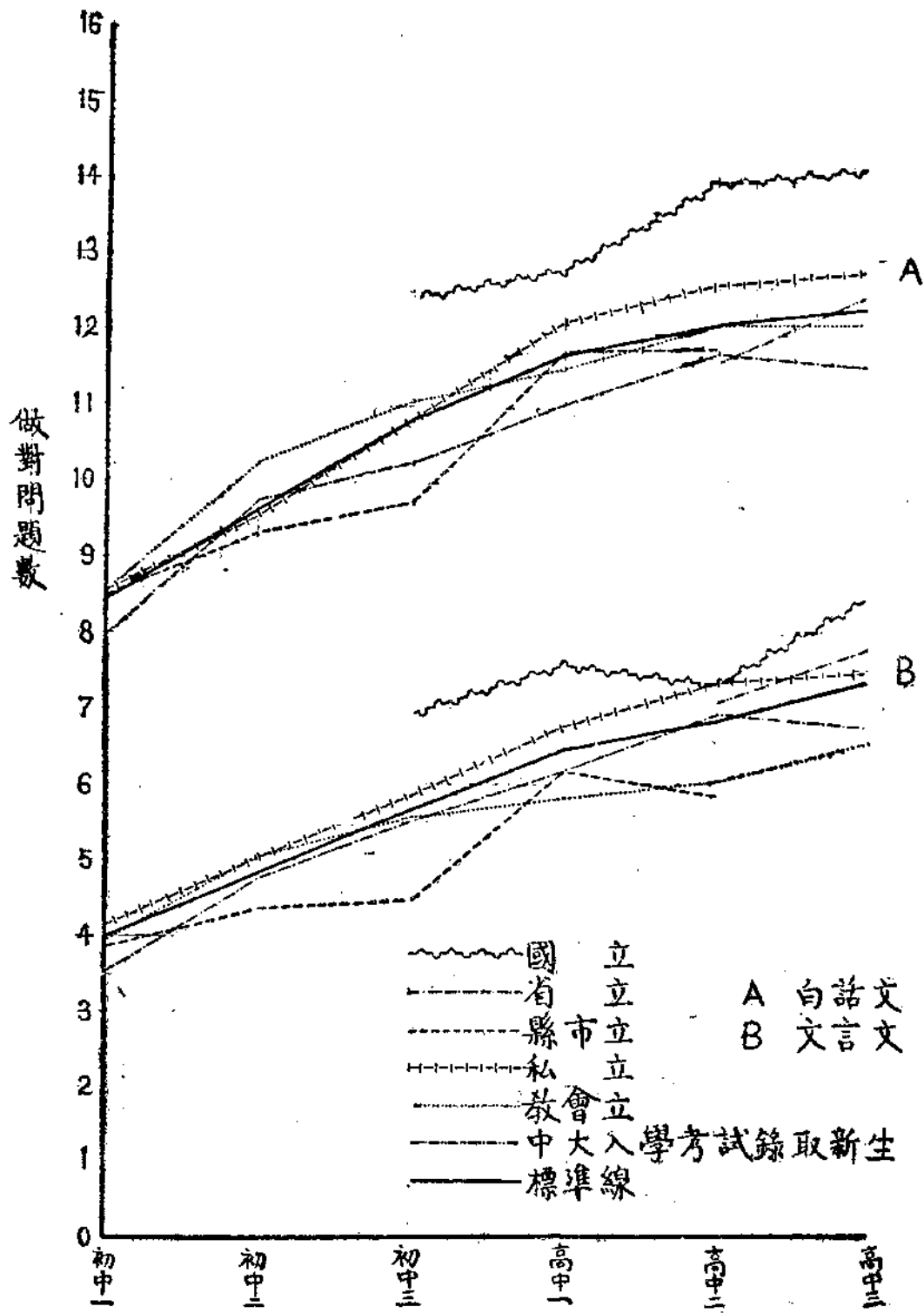
2.以遲鈍之女生與遲鈍之男生較，在最初彼此相差為數極少，至最後則相差甚大。似遲鈍之男生經數年中學之薰陶能有長足之進步，而女生之遲鈍者則追隨莫及也。

3.以聰穎之女生與聰穎之男生較，在最初彼此相差其數量較中庸與遲鈍之男女生為大，但至最後則又較中庸與遲鈍之男女生為小，似女生之聰穎者漸能追及也。

4.就上述結果而論，男女兩性確有差別，但此差別似屬環境關係，因方初入中學之時，男女兩性並無顯著之差別，即稍有之，其數量亦不足重輕。註五 男女中學以分立為原則，分立既久，遂各自成風氣。在普通中學就課程而言，男女雖無二致，然就平日生活而言，彼此實有差異。

5.女生除修習學校功課而外，常兼顧女紅，此其差異之點一；女性親長不識字者尚多，與之常接觸學問上自少長進，此其差異之點二；註六 女子中校既自成風氣，則學習進步之遲速在教師方面亦自有其標準，雖較男女總平均為低亦不自知，此其差異之點三。故此種差異均來之環境中也。

註五，註六：參閱拙著漢字測量



圖九 文白測驗學校分類成績(量表乙)
(以一問題為一單位)

就學校分類而言，其情形至為複雜。從圖九觀之，國立居第一，其文白成績均遠在標準線以上。私立居第二，其文言各級均高於常模，其白話在初中三級近乎常模，在高中三級則超過之。中大入學試驗錄取生(從前尚有預科一年)止高中二三兩級頗難定其地位。就數量而論，此兩級之文言成績均大于常模，其白話在高二較低，至高三則又高於常模矣。省立，教會立及縣市立之成績頗難定其地位。大致在文言除省立之高中二，教會立之初中二而外，其成績均在標準線以下。在初中三級教會立較省立為高，在高中三級則省立又較教會立為高，至縣市立文言成績則無一在標準線以上，且均相距甚遠。在白話線上除初中二外省立成績均甚低下，教會立之初中三級均大於標準，在高中三級亦與標準相近。又縣市立除高中一外均在標準以下。此其大略也。

IV 信度與效度

13 量表甲乙之相關

信度與效度二者在測驗之編造上至關重要。使此二者在數量上有相當之大，則前此之一切結論容有幾分理由，否則一切事實難成立矣。關於此種相關係數，茲分別討論於下。

表二十 量表甲乙之相關統計

| | | |
|----------------------------------------|-------------------|---|
| N | 136 | |
| $r \pm P.E._r$ | .8385 \pm .0172 | |
| $\lambda_{yx} \pm P.E._{\lambda_{yx}}$ | .8909 \pm .0119 | 曲 |
| $\lambda_{xy} \pm P.E._{\lambda_{xy}}$ | .8658 \pm .0145 | 直 |

註一：N = 同時受甲乙兩量表測驗之全體班級數

r = 相關係數 $P.E._r$ = 機誤

λ_{yx} 為 Y 在 X 上之相關比

λ_{xy} 為 X 在 Y 上之相關比

註二：本表係根據各量表文白 S.D.V. 之和

表二十所載為量表甲乙之相關。此係數之求得乃根據各校各級之均數而非一校一級數十人之各個分數。一校一級不過數十人，各校各級之均數和則代表八千人，故就取樣而論，前者之代表性當遠不如後者而係數數量之較近全體當亦屬於後者。此間所得為 .8385 \pm .0172，其關係在 y 上為直線的，而在 x 上則為曲線的，此間之 λ 為 .8909 \pm .0119。就理論言之，相關比總大于相關係數也。

相關係數在 .8000 以上，吾人對之當甚滿意。然所謂 .83 或 .89 尚不能算為最高。就吾人經驗而言，此種係數如在兩種漢字測驗之相關上達到 .967，較此間所得高多矣。此間係數之所以較小，

並非信度上發生問題，實自有其理由在。因量表甲之成績純粹的屬於理解，而量表乙之成績則代表理解與速率二者。理解與速率二者並不相關甚大，此為吾人之所知而在後面將詳細討論者。有此一點致量表乙之成績略有參差而其影響所及遂使吾人所獲之信度不能如在漢字測驗中之高矣。

表二十一 量表甲乙之分校相關(表示信度Reliability)

| 學 校 | 上海中學 | 蘇州女中 | 振華女中 | 光華中學 | 蕙蘭中學 | 貝滿女中 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|
| N | 52 | 50 | 176 | 175 | 112 | 129 |
| r | .59 | .57 | .77 | .57 | .62 | .72 |
| P. E.meas. | 2.28 | 1.79 | 1.85 | 1.96 | 1.92 | 1.50 |
| P. E.meas./M | .13 | .09 | .11 | .10 | .10 | .08 |
| P. E.meas./ σ | .43 | .44 | .38 | .44 | .42 | .36 |
| Brown's formula: r_2 | .74 | .73 | .87 | .73 | .77 | .84 |

表二十一所載為分校而求得之信度。共有六校，男女各三，此三校中又分省，私與教會三立。就人數而言，少則五十，多則一百七十六。就此人數而求相關，其係數不能如前者之大，此吾人所逆料者。但用更正公式之後其係數尚有大至 .87 者，即其最小者亦尚有 .73，前者為振華女中之結果，後者為蘇州女中之結果。

表二十二 振華各級量表甲乙之相關
(表示信度 Reliability)

| 年 級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N | 46 | 47 | 33 | 28 | 13 | 9 |
| r | .39 | .68 | .51 | .66 | .60 | .71 |

表二十二所載爲就振華女中分級而求得之信度。此間人數愈見其少而其各級之係數愈覺參差。其實亦止初中一一級之係數較爲特殊。高中各級人數均較初中爲少，然其相關係數並不較初中爲小。猶憶差異係數在常模表上由初中一以至高中三有逐漸縮小之趨勢，或則高中各級彼此之間其程度不似初中之參差也。

表二十三 振華量表甲自身相關
(表示信度 Reliability)

| 類 別 | 白 話 文 | 文 言 文 |
|------------------------|-------|-------|
| N | 179 | 179 |
| r | .56 | .50 |
| Brown's formula: r_s | .71 | .67 |

表二十三所載爲振華量表甲之自身相關。就一般情形而言，自身之相關係數應較兩個量表之相關係數爲大，因所用之時間，

問題之難易，以及應試者之身心狀況均較一致也。此間所得之兩個係數並不甚大，但亦不特殊的小。其所以致此者亦自有故，蓋文白兩成績並未加上而求其總和，祇分別計算之，因此材料減少而其相關遂亦減弱矣。

14. 測驗成績與學校分數之相關

表二十四 量表甲乙與學校成績之相關(表示效度 Validity)

(蘇州振華女子中學)

| 年 | 級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | |
|-------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 量 表 甲 | 白 話 | N | 47 | 47 | 33 | 28 | 14 | 9 |
| | | r | .41 | .20 | .30 | .77 | .79 | .73 |
| | 文 言 | N | 47 | 47 | 33 | 28 | 14 | 9 |
| | | r | .38 | .32 | .34 | .68 | .78 | .60 |
| 量 表 乙 | 白 話 | N | 46 | 49 | 35 | 28 | 15 | 11 |
| | | r | .49 | .25 | .42 | .29 | .50 | .59 |
| | 文 言 | N | 46 | 49 | 35 | 28 | 15 | 11 |
| | | r | .20 | .28 | .37 | .88 | .46 | .57 |
| 量表甲總分 | | N | 47 | 47 | 33 | 28 | 14 | 9 |
| | | r | .53 | .32 | .35 | .81 | .90 | .76 |
| 量表乙總分 | | N | 46 | 49 | 35 | 28 | 15 | 11 |
| | | r | .54 | .35 | .41 | .70 | .52 | .72 |

表二十四所載為量表甲乙與學校成績之相關。所謂學校成績止有振華國文一種。在量表甲乙有總成績，亦有文白之分別成績

。在初中各級無論量表甲與乙或其文與白，其與學校成績之相關均極參差，至高中量表乙之文白尚有參差情形，但數量除高一之白話外，業已增大。最整齊者當屬量表甲，文白皆然，在數量上前者略小，後者較大。量表甲之較為穩固，前已討論及之，其實高中各級之人數均較初中為少也。

係數之求得若根據量表甲或乙之總成績，則數量均能加大，初高中皆然。在初中各級以量表乙之係數為較大，但與量表甲係數之相差極小；在高中各級以量表甲之係數為較大而其與量表乙之係數之相差則稍遠。

表二十五 量表甲乙與學校成績之各種相關 (表示效度 Validity)

(蘇州振華女子中學)

| 年 | 級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| 零 級 相 關 | N | 47 | 47 | 33 | 28 | 14 | 9 |
| | r_{12} | .53 | .32 | .35 | .81 | .90 | .76 |
| | N | 46 | 49 | 35 | 28 | 15 | 11 |
| | r_{13} | .54 | .35 | .41 | .70 | .52 | .72 |
| | N | 46 | 47 | 33 | 28 | 13 | 9 |
| | r_{23} | .39 | .68 | .51 | .66 | .60 | .71 |
| 一 級 相 關 | $r_{12.3}$ | .41 | .12 | .18 | .65 | .86 | .51 |
| | $r_{13.2}$ | .43 | .19 | .29 | .38 | -.05 | .39 |
| 多 數 相 關 | $r_{1.23}$ | .64 | .37 | .44 | .84 | .90 | .80 |

註：1 代表學校成績

2 代表量表甲文白總成績

3 代表量表乙文白總成績

表二十五所載爲多數相關，即學校成績與量表甲乙合併成績之相關。在此間各係數均已增大。在六級之中最小者爲 $\cdot 37$ ，最大者爲 $\cdot 90$ ，平均爲 $\cdot 665$ 。此種情形若非六級係數全行求出不能了然。又學校成績若有兩種，則連同兩種測驗成績而求相關，其係數當亦較大也。

V 文白理速之相互關係

15. 理解與速率

文白理速相互間之關係至爲重要。許多事實由此可以發見，而許多問題亦可由此解決。試觀表二十六，其中爲理解與速率之關係。材料無論文白，年級無論初高，其係數頗形參差無一致之趨勢。大致言之，直綫相關多而曲線相關少，曲線相關中大半爲 y 在 x 上或速率在理解上之比率。就兩級學校而言，白話之理速在初中尚有關係，在高中可謂絕無僅有，此種情形觀常模表亦可預測，蓋初中各級理解與速率均有相當之進步，至高中則無論理解有無進步，而速度則已近生理限度矣。文言之理速相關在初中平均較白話爲大，至高中亦尚有相當之關係，不似白話之絕無僅有或竟得小的負數也。

在首次結果中關於白話之理速相關在初中一二三三級其係數爲 $\cdot 29$ ， $\cdot 27$ ， $\cdot 43$ 。註七現在所得爲 $\cdot 25$ ， $\cdot 39$ ， $\cdot 28$ 。彼此之相差並不甚遠。上次無高中成績，亦無文言速率，故所能比較者止此。惟所謂比較亦不過就兩係數之大小而言，至速率高者其理解

表二十六 文白測驗理解與速率之相關 (量表甲)

| 年 | 級 | 初 中 一 | 初 中 二 | 初 中 三 | 高 中 一 | 高 中 二 | 高 中 三 |
|---------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| | N | 24 | 25 | 34 | 41 | 39 | 29 |
| 白話理解 | r ± P. E. r | .2506 ± .1280 | .3929 ± .1141 | .2756 ± .1069 | .0319 ± .1052 | -.1496 ± .1056 | -.0025 ± .1252 |
| | $r_{yx} \pm P. E. r_{yx}$ | .7232 ± .0657 | .6393 ± .0798 | .4625 ± .0191 | .4314 ± .0859 | .4702 ± .0841 | .6509 ± .0721 |
| 與其速率之相關 | $r_{xy} \pm P. E. r_{xy}$ | .5386 ± .0977 | .4941 ± .1020 | .7789 ± .0455 | .4977 ± .0792 | .4832 ± .0828 | .5073 ± .0930 |
| | r ± P. E. r | .4157 ± .1139 | .3588 ± .1175 | .4822 ± .0888 | .2808 ± .0970 | .1144 ± .1066 | .4950 ± .0945 |
| 文言理解 | $r_{yx} \pm P. E. r_{yx}$ | .7309 ± .0641 | .6832 ± .0720 | .7548 ± .0498 | .5122 ± .0777 | .5797 ± .0717 | .5891 ± .0818 |
| | $r_{xy} \pm P. E. r_{xy}$ | .7200 ± .0663 | .4645 ± .1057 | .7323 ± .0537 | .5415 ± .0744 | .5391 ± .0766 | .5543 ± .0868 |

註一： N = 班級數 r = 相關係數 P. E. = 機誤

$r_{yx} = y$ 在 x 上之相關比

$r_{xy} = x$ 在 y 上之相關比

註二： 本表理解力係根據各校各級之平均 S. D 值

速率係根據各校各級之中數求得

成績是否均好或不盡然而另有其分配？此種分配有何趨勢？欲解答此種問題似可求各級之理速橫切面以明其究竟。惟此種工作異常繁重，茲擇最低與最高各一級分析之得二十七，二十八，二十九及三十，四表。

表二十七 理解與速率相關之橫切面——初中一年級 白話文(量表A)

| | | 理 解 | | |
|---|---|-----------------|------------------|------------------|
| | | 下 | 中 | 上 |
| 速 | 上 | 理解——8 7.94% | 理解——12 11.36% | 理解——15 13.20% |
| | | 速率——5.30 | 速率——5.30 | 速率——5.30 |
| | 中 | 理解——8 10.79% | 理解——12 11.22% | 理解——15 11.22% |
| | | 速率——3.90 | 速率——3.90 | 速率——3.90 |
| 率 | 下 | 理解——8 14.58% | 理解——12 10.87% | 理解——15 8.89% |
| | | 速率——2.87 | 速率——2.87 | 速率——2.87 |

表二十八 理解與速率相關之橫切面——初中一年級 文言文(量表甲)

| | | 理 解 | | |
|--------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 下 | 中 | 上 |
| 速 率 | 上 | 理解——2 7.08% 速率——4.03 | 理解——4 10.27% 速率——4.03 | 理解——5 12.25% 速率——4.03 |
| | 中 | 理解——2 11.56% 速率——3.01 | 理解——4 10.96% 速率——3.01 | 理解——5 11.56% 速率——3.01 |
| | 下 | 理解——2 16.31% 速率——2.18 | 理解——4 13.72% 速率——2.18 | 理解——5 9.40% 速率——2.18 |

表二十九 理解與速率相關之橫切面——高中三年級 白話文(量表甲)

| | | 理 解 | | |
|--------|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | 下 | 中 | 上 |
| 速 率 | 上 | 理解——11 9.56% 速率——6.98 | 理解——14 9.99% 速率——6.98 | 理解——17 11.17% 速率——6.98 |
| | 中 | 理解——11 11.17% 速率——5.24 | 理解——14 11.39% 速率——5.24 | 理解——17 12.35% 速率——5.24 |
| | 下 | 理解——11 12.03% 速率——3.97 | 理解——14 11.39% 速率——3.97 | 理解——17 10.96% 速率——3.97 |

表三十 理解與速率相關之橫切面——高中三年級 文言文(量表甲)

| | | 理 解 | | |
|-----|---|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 下 | 中 | 上 |
| 速 率 | 上 | 理解——3 7.63% 速率——4.44 | 理解——6 10.20% 速率——4.44 | 理解——10 12.67% 速率——4.44 |
| | 中 | 理解——3 13.53% 速率——3.36 | 理解——6 12.89% 速率——3.36 | 理解——10 11.82% 速率——3.36 |
| | 下 | 理解——3 11.92% 速率——2.64 | 理解——6 10.31% 速率——2.64 | 理解——10 9.02% 速率——2.64 |

試先看表二十七。其中縱的成績為速率，橫的成績為理解，各分上中下三部份，每一部份代表初中一年級一千一百七十二人之33.33%。全表之中共九個圓面，其中各有一百分數，九數之和為一百分。從橫的方面看，第一行為速率得“上”者，即每秒鐘平均讀5.30字或每分鐘平均讀318字者。此中理解得“上”者（或二十題中能答對十五題者）佔13.20%；得“中”者（或二十題中答對十二題者）佔11.30%；得“下”者（或二十題中答對八題者）佔7.94%。此三個百分數當以理解之“上”為最大，理解之“下”為最小，然此兩數之相差並不甚遠不能使吾人滿意。故理解與速率雖有相當之關係，然此問題異常複雜，非一係數之大小所能表示。第二行為速率得“中”者即每秒鐘平均讀3.90字或每分鐘平均讀234字

者。此中理解得“上”者(或二十題中答對十五題者)佔11.22%；得“中”者(或二十題中答對十二題者)佔11.22%；得“下”者(或二十題中答對八題者)佔10.79%。此三個百分數彼此之間相差更近，竟無何等分別。第三行為速率得“下”者即每秒鐘平均讀2.87字或每分鐘平均讀172.2字者。此中理解得“上”者佔8.89%，得“中”者佔10.87%，得“下”者佔14.58%。此三個百分數以理解之“下”為最大，理解之“中”次之，理解之“上”最小，其中大小之差亦不甚遠。故理解與速率不言相關則已，如言相關則不過速率得“上”者之中理解得“上”之百分數稍大，速率得“下”者之中理解得“下”之百分數稍大而已。在速率得“中”者之中其理解之上中下分配實無甚區別。轉而言之，理解得“上”者之中速率得“上”之百分數稍大，理解得“下”者之中速率得“下”之百分數稍大，而理解得“中”者之中速率之上中下分配亦無甚區別。

初中一白話之理速相關如此，至其文言結果載於表二十八之上者亦猶是耳。故此問題似覺複雜實甚簡單。至高中三一級如二十九三十兩表所載即此簡單事實之表現亦茫然而不易察覺，蓋其理速之相關係數已等於零矣。

16. 文白速率之關係

理解與速率之關係無論文白既如上述。文速與白速之關係如何？亦為吾人所欲知。表三十一所載為此種成績。在此表上吾人

表三十一 文白測驗文白速率之相關(量表甲)

| 年級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 全體 |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| N | 24 | 25 | 34 | 41 | 39 | 29 | 192 |
| r±P.E., r | .8720±.0329 | .7887±.0509 | .8180±.0383 | .6405±.0621 | .4786±.0833 | .5495±.0875 | .7148±.0238 |
| r_{yx} ±P.E., r_{yx} | .9404±.0160直 | .9664±.0090直 | .9169±.0184直 | .7763±.0417直 | .6537±.0619直 | .8565±.0333曲 | .7530±.0211直 |
| r_{xy} ±P.E., r_{xy} | .8974±.0269直 | .8339±.0318直 | .9239±.0169直 | .8836±.0221直 | .6289±.0653直 | .6510±.0721直 | .7575±.0207曲 |

註一： N = 班級數 r = 相關係數 P.E. = 機誤

$r_{yx} = y$ 在 x 上之相關比

$r_{xy} = x$ 在 y 上之相關比

註二： 本表係根據各校各班級之中數求得

一望即知各級之係數均不算小。就初高比較以初中係數為較大而初中三級之中以初中一之係數為最大。根據初高兩部而求其全體之相關，其係數在 .70 以上。且全部關係中含曲線性者甚少，此亦表示文白二速關係之較簡單。惟尚有一點吾人應聲明者即此種係數係根據各級之均數計算而得。每級人數均在一千以上；人數多則係數之代表性亦較大也。

17 文白理解之關係

關於文白理解之關係，在初次測驗中所得之係數在初中三級者為 .52，.49，.55 三數。此次所得其數量與此甚相近。表三十二所載為初高兩中各級之係數。初中所有為 .44，.56，.62 三數。就此三級平均而與上次比較則此次得 .54，上次得 .52。此次高中所有為 .41，.53，.51 三數其平均為 .48。大致文白理解之

表三十二 初高中各級文白理解之相關(用 ρ 表示)(量表甲)

| 年 級 | 初 中 一 | 初 中 二 | 初 中 三 | 高 中 一 | 高 中 二 | 高 中 三 |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| N | 24 | 25 | 34 | 41 | 39 | 29 |
| $\rho \pm P.E. \rho$ | .4374 \pm .1114 | .5548 \pm .0934 | .6211 \pm .0711 | .4141 \pm .0870 | .5294 \pm .0778 | .5016 \pm .0933 |

註一：N = 班級數 ρ = 等級相關 PE = 機誤

註二：本表係根據各校各級之平均百分數求得

相關係數為 .50，初中各級得 .50 以上者機會似較多，高中各級則常在 .50 以下，但所謂上下均近於 .50。

表三十三 初高分部及其全體文白理解之相關(量表甲)

| 成績類別 \ 分部 | 初 中 部 | 高 中 部 | 初 高 全 體 |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| N | 83 | 109 | 192 |
| r ± P.E. r | .6585 ± .0419 | .4684 ± .0504 | .6866 ± .0257 |
| r_{yx} ± P.E. r_{yx} | .7027 ± .0375 直 | .5800 ± .0429 曲 | .7240 ± .0232 直 |
| r_{xy} ± P.E. r_{xy} | .7336 ± .0342 直 | .5011 ± .0484 直 | .7113 ± .0241 直 |

註一：N = 班級數 r = 相關係數 r_{yx} = y在x上之相關比，

r_{xy} = x在y上之相關比， P.E. = 機誤，

註二：本表係根據各校各級之平均S.D.值求得。

表三十三所載為初高分部及其全體者。初高分部之後其係數在初中較各級平均為高，而在高中則幾與各級平均相等，至全體之係數則達.69。較之分部者又高矣。

表三十四 文白理解之相關(量表甲)

| 年 | 級 | 初中一 | 初中二 | 初中三 | 初中各級合* | 高中一 | 高中二 | 高中三 | 高中各級合* | 總平均 |
|-------|---|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|--------|-----|
| 北師大附中 | N | | | | | | | | 64 | |
| 女師大附中 | r | | | | | | | | .87 | |
| 松江女中 | N | | | | 38 | | | | | |
| 上海中學 | r | | | | .11 | | | | | |
| 蘇州女中 | N | | 74 | 32 | | | | | 63 | |
| 揚州中學 | r | .99 | .40 | .36 | | | | | .24 | |
| 振華女中 | N | | | | | 76 | 53 | 38 | | |
| 光華中學 | r | .48 | .46 | .33 | | .46 | .39 | .44 | | |
| 南開中學 | N | .03 | .56 | .29 | | 95 | 58 | 28 | 52 | |
| 南開女中 | r | .74 | .40 | .50 | | .29 | .49 | .61 | .62 | |
| 弘道女中 | N | .32 | .23 | .28 | | 223 | 134 | 88 | | |
| 清心女中 | r | | | | | .46 | .26 | .35 | | |
| 蕙蘭中學 | N | | | | | 32 | 27 | 20 | | |
| 天津中西 | r | | | | | .88 | .55 | .64 | | |
| 北平貝滿 | N | | | | | | | | 62 | |
| 總平均 | r | | | | | | | | .34 | .43 |

* 人數太少，故合併計算。

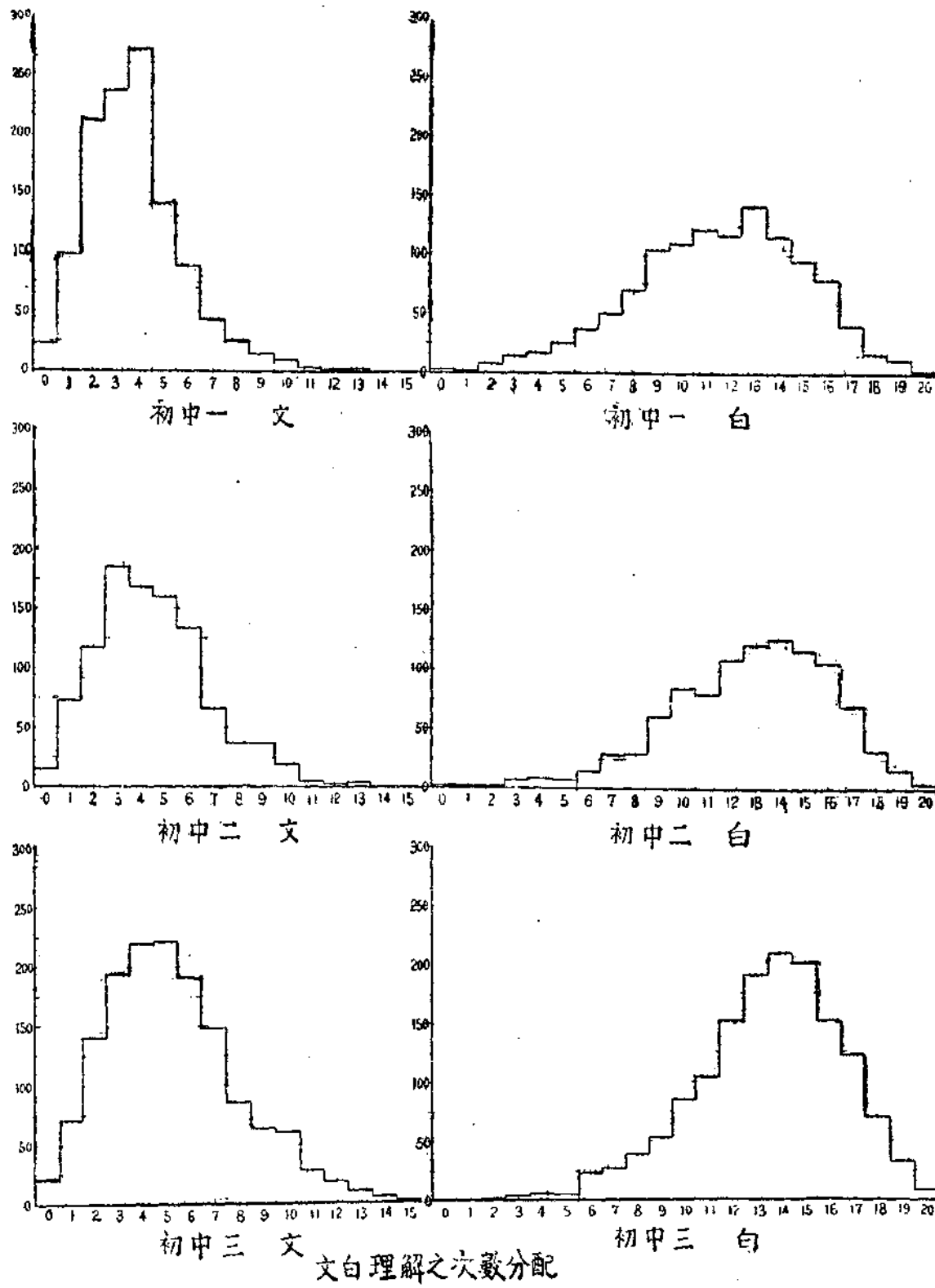
表三十四所載爲分校之統計。在此表上吾人一望即知係數之參差最小者不過.03，最大者則爲.64。就初高兩中比較前者較低，其平均係數爲.34，後者略高，其平均係數爲.43。此與表三十二所載結果相反，其實此間各校人數較少，故比較可靠仍屬前者。

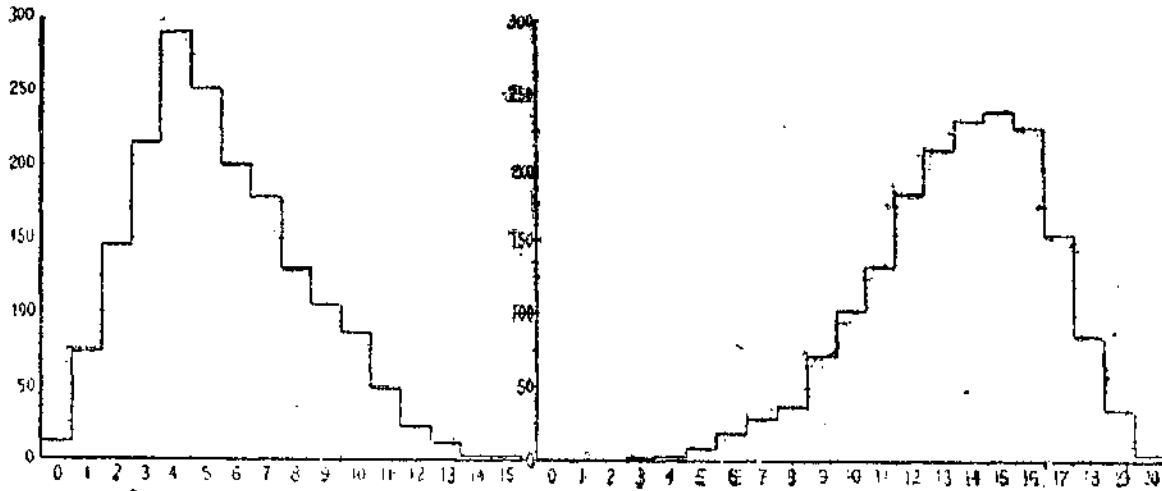
VI 次數分配之形勢

18. 曲線常態性之試驗

現在尚有一問題在測驗編造上吾人所應討論者，即次數之分配是。普通用T分數以統計測驗結果者每假定次數之分配爲一常態，此種假定是否可靠爲一問題，故曲線常態性之試驗頗爲重要。就過去經驗而言，在初中三級若以問題爲單位則其分配有左傾之趨勢，年級漸高則所傾向右移，至初中三其趨勢近乎常態。猶憶上次研究中關於此點書有數語如下：

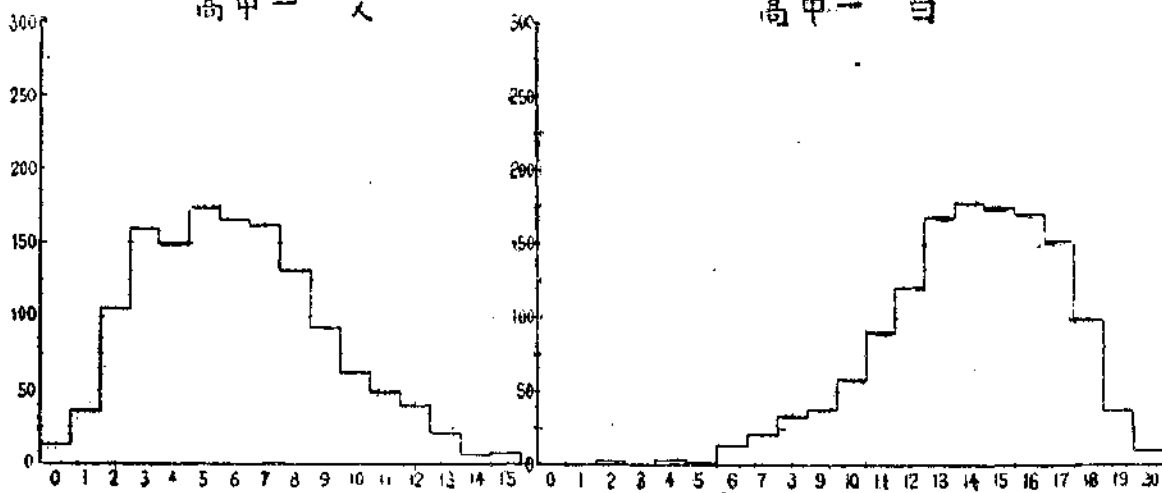
『一問題非一單位，前已言之。若假定爲單位而繪曲線，則優者所答之數，與平庸者可許相等，其結果則曲線或呈常態，或傾於左（Skewed to the left），圖八之上部正爲吾人所料。白話文問題之難易，相距不如文言文之遠，故優者能答之問題，平庸者亦能答之。其結果則曲線不能保持常態而傾於右（Skewed to the right），圖八之下部亦如吾人所料。圖八之中共六曲線，其中止初中三之文言成績近乎常態。吾人由此推測，似由高一以至高三，其曲線將漸傾於右矣。是否如斯，俟明春舉行大規模測





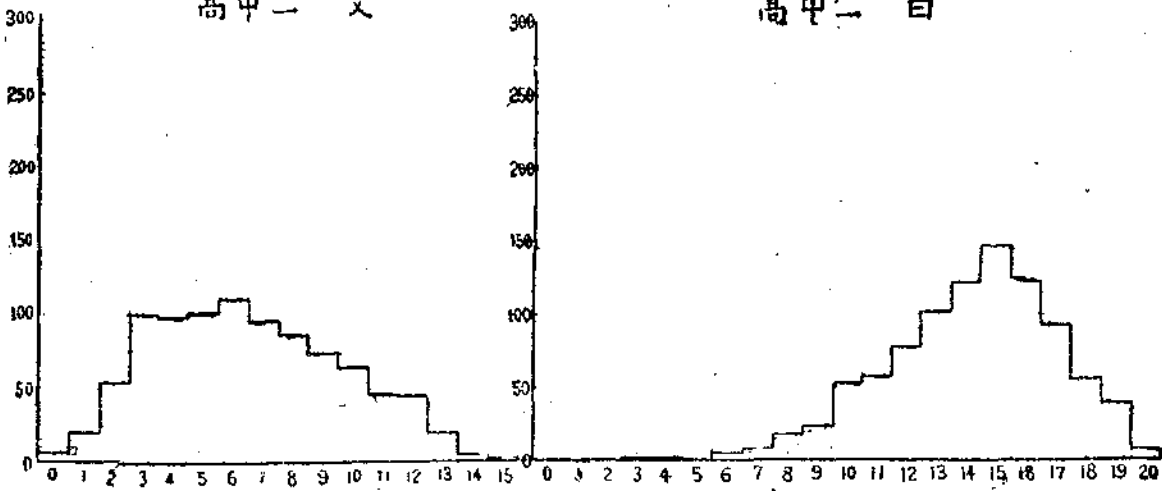
高中一文

高中一白



高中二文

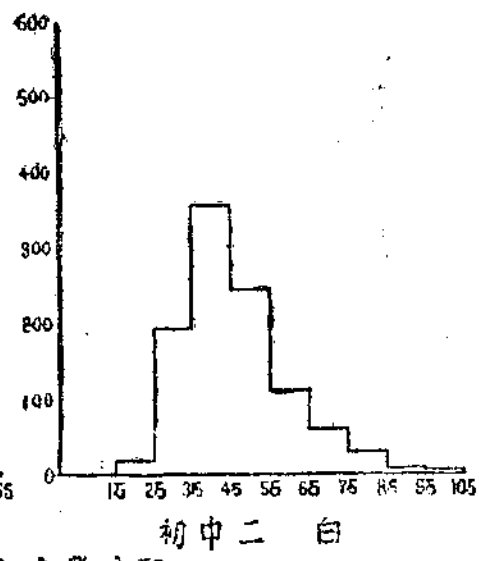
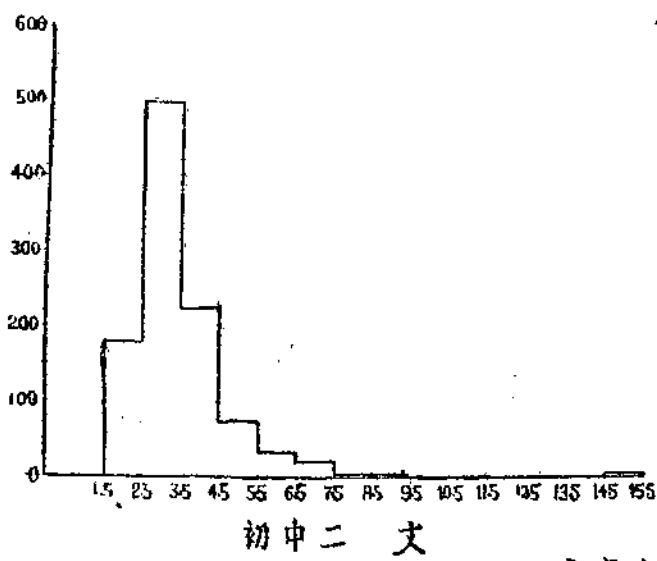
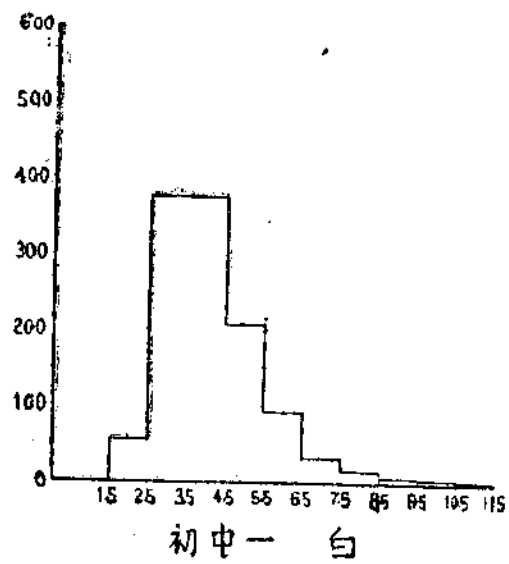
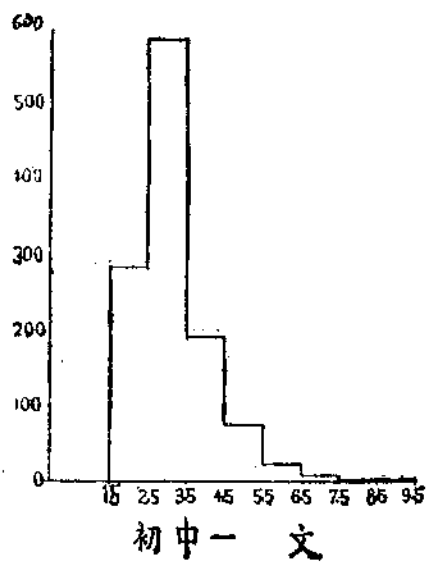
高中二白



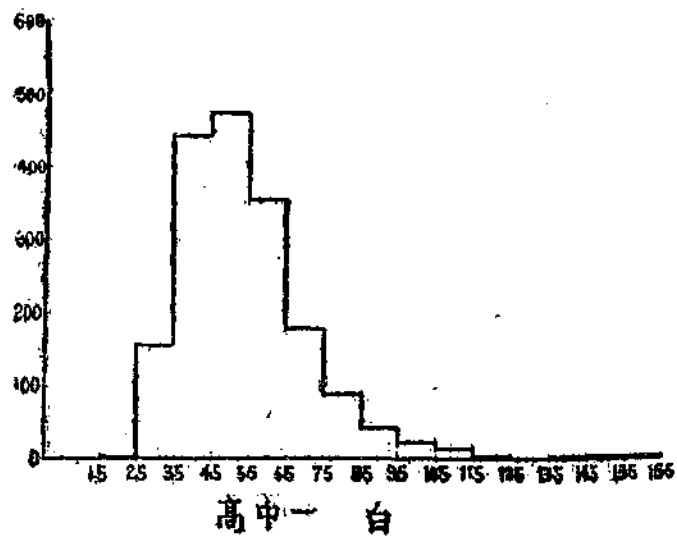
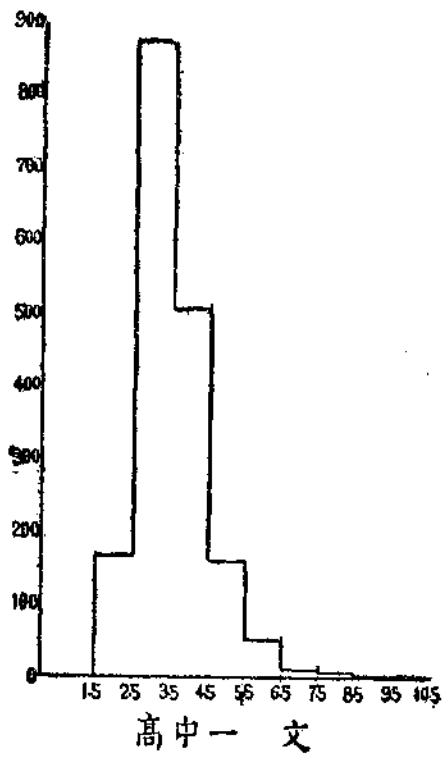
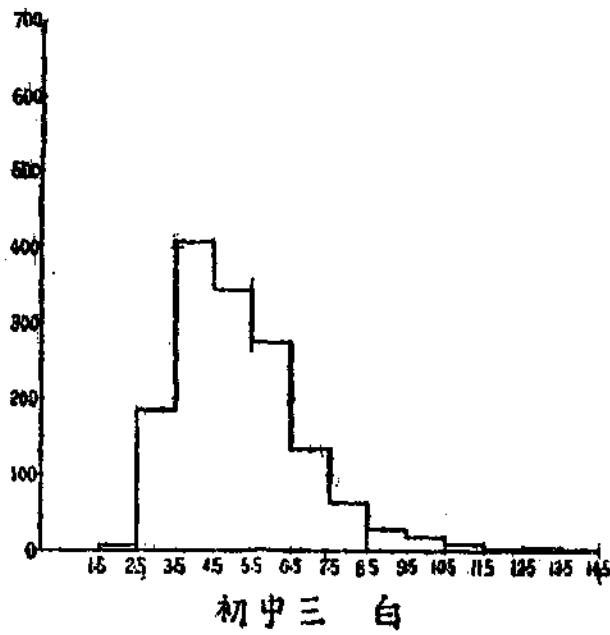
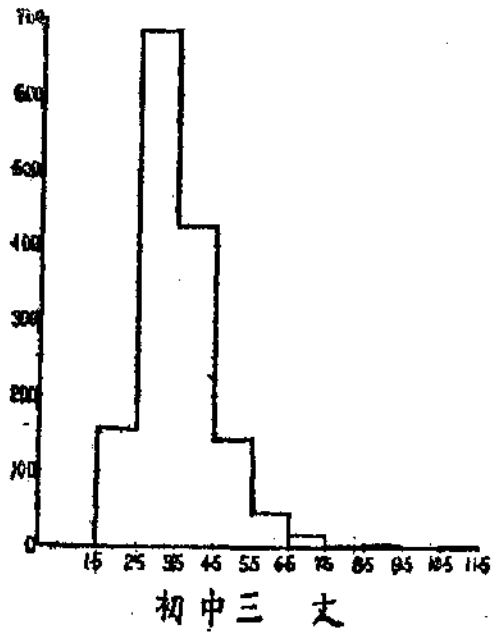
高中三文

高中三白

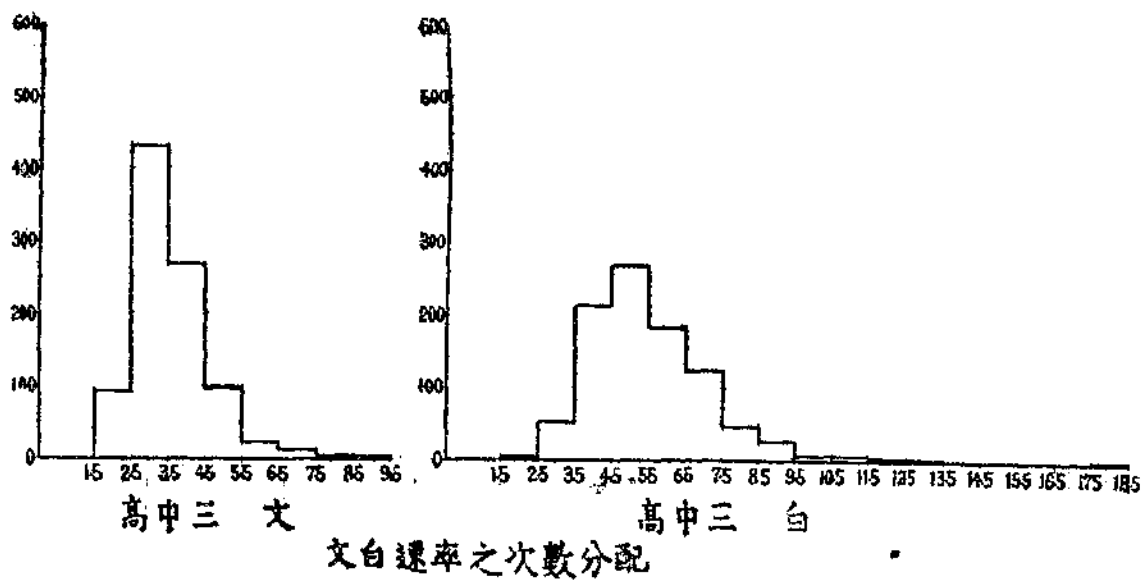
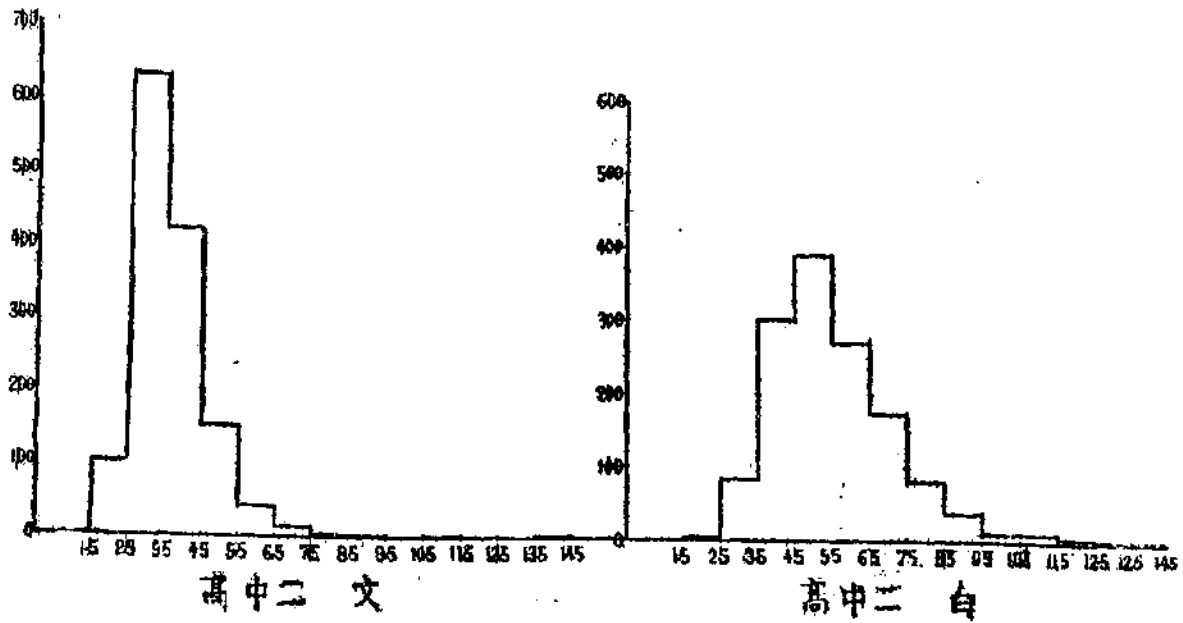
文白理解之次數分配



文白速率之次數分配



文白速率之次數分配



文白速率之次數分配

Ⅷ兩種統計方法之比較

19. 問題單位與S.D. 值之相關

最後一問題爲統計方法問題。在初次發表之論文中吾人對於成績以S.D. 值計算，其意在假定次數分配呈乎常態而同時又顧到問題之難易，即難者之百分數較大，易者之百分數較小之謂。用此種方法固能發現相當之事實，但用S.D. 值表示個人成績頗不妥當且不如以一問題爲一單位之明瞭。假使吾人用此兩種方法，就所得之成績求一相關係數，則在此兩種方法中何取何捨似能決定。表三十六所載爲此種結果。此間共有六個係數，其中除初中三之文言較小，爲數近於.80以外，其他均在.90以上。此結果似表示此兩種方法實無所軒輊，用任何一種均能求出結果以表現其真實成績也。

表三十六 兩種成績之等級相關

(用量表甲根據兩種不同的方法所計算者)

| 年 級 | | 初 中 一 | 初 中 二 | 初 中 三 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| ρ | 白 話 文 | .9280 | .9160 | .9221 |
| | 文 言 文 | .9985 | .9206 | .7969 |

Ⅷ 總 結 論

吾人敘述至此試歸納所獲之重要結果如下：

Ⅰ、就研究之經過而言，吾人對於測驗之技術，應試者之數目，所擇學校之代表性以及統計方法之比較，雖不敢自詡悉臻上乘毫無問題，然七年以來，謹慎將事，確信所獲之結果，有相當之科學價值。

Ⅱ、吾人用甲乙兩量表以量初高兩中六級學生之國文能力，其人數在三萬以上，其學校所在地北達平津，南迄甯紹。量表甲內有白話文言各一篇，前者長約一千七百字，後者長約一千字，各附有問題以求解答，前者之數為二十，後者之數為十五。每一問題附有四答，其中止有一個是對者，所謂四答選一法也。此量表之為用在測量初高兩中各級學生之理解能力及其速率。材料相同，工作相等，而其他條件亦無不一致，故結果之不同所以表示級別之不同也。量表乙為一普通默讀測驗，時間預先規定，結果止求理解。此量表內有白話文言各三篇，每篇字數在二三百之間。在規定之時間內速度高者可以多讀一遍或幾分之一遍。故用量表乙所獲之結果止理解一種，而此一種實已包含速度。就甲乙兩量表比較，前者所表示之結果似較後者為精確，蓋前者對於理解速率二者分別統計不致混淆也。

Ⅲ、茲分別敘述各種結果如下：

1. 中學文白理解程度由初中一年級以至高中三年級（用量表甲測得者）就均數言似能逐漸增高，即年級既升成績亦隨之而好。

2.在六年之中學習進步之趨勢雖如上述，但各級成績增加之數量並不相同，大致在文白兩方均以由初中一至初中二為最多，由初中三至高中一為最少。前者原因似為一般學習曲線之趨勢，即最初升高甚速以後漸緩也。後者原因似有三點：(1)高中一年級多半為新招之生。國文入學試驗迄今尚無客觀標準，程度自難齊一；且一校之學額有其定數，欲招足學額，每犧牲程度，此事實上所難免者；(2)高中學科如英文算學及自然等頗為繁重，非多數新生所能應付，因此對於較易之國文功課遂強勉敷衍，止圖及格，他非所求；(3)高中所選國文教材過於艱深，致初高兩中程度不能銜接。

3.在進步數量上除最多與最少兩級而外，其他各級隨年級而減少，文白皆然。就文白之進步兩相比較，其百分數以文言為較大。例如由初中二至初中三文言進步為 17.26% 而白話進步則不過 4.91%；又由高中二至高中三文言進步尚有 8.10% 而白話進步則止 1.07%，似白話之學習一至初中二即無甚進步，而文言之學習則雖抵高中三仍繼續增高也。

4.就六級平均進步而論，其百分數在文言為 11.88 在白話為 4.24，兩者相差幾至三倍。就初高兩中分別而論，前者之百分數在文言為 18.41，在白話為 8.21；後者之百分數在文言為 9.22，在白話為 1.98，是在初中文言進步不及白話兩倍，而在高中前者之進步較之後者則超過四倍。

5.各級下四分點所表示之結果在比較上大致與均數所表示者相同，即自初中二以後白話進步銳減而文言進步在數量上則仍甚可觀。至在上四分點其趨勢似不相同。如高中二之白話成績遠在高中三之上而其文言成績則尚弗如。此點在初次研究中發現於初中二三之間，今則移至高中二三之間。初次研究其地點止限於京滬滬杭兩道，所測學校似較一般程度為高。此次範圍較大，人數較多，故所取樣子其代表性當亦較大也。

6.就上下兩四分點各自比較，大致在前者以文言進步為較速，在後者以白話進步為較速。易言之，文言較難，惟聰穎者始能應付裕如而遲鈍者則望塵莫及；又白話較易，故遲鈍者能盡量學習表現進步，而聰穎者則似抵止境再學無益。

7.文白題數雖不相同，然兩者似可化為百分數以資比較。由此所得結果如下：白話：初中一 57.45 %，高中三 70.70 %；文言：初中一 24.87 %，高中三 43.60 %。就文白而比較其進步，前者為 75.31% ($43.60 \div 24.87$)，後者為 23.06% ($70.70 \div 57.45$)，故文言進步較之白話超過三倍。文言之學習在六年之中其進步雖速，然就百分數比較，文言成績在高中三實不及初中一之白話成績。此種事實至足驚人，吾人不可忽視之也。

8.就各級差別而言，無論文白其數量均隨年級而漸減，或年級愈高而差異愈小。易言之，年級愈高則程度漸齊。就文白各自比較，文言差異總大於白話，各級皆然。就均數言，文言差異之

大較之白話約有兩倍，是各級文言程度均不如白話程度之齊也。

9. 上述各點均爲量表甲之理解成績。至在速率方面其情形比較簡單。大致在初中三級文白二者之閱讀速率各有增加而且其進步亦甚速。至高中竟無進步而高中三之速率在文白兩方面均不如高中二，似至高中二年級閱讀速率卽至生理限度。此後如繼續學習，於理解方面雖有相當之進益，而於速度實無所增加。關於文白字數之比率每分鐘大致爲二百字(或二百零五字)與三百字(或三百十五字)。

10. 量表乙之結果比較簡單，因此間止計理解不量速度。其實此二種成績均包括於理解之內，不過未如用量表甲所能劃分清晰也。因測驗性質之不同而用之以發現之事實亦不相同。就此二者以比較之，益使吾人獲有明瞭之見解也。

11. 就 M, Md, Q_1, Q_3 四統計常數而論，各級成績無論文白均隨年級而轉優，或年級愈高則成績愈佳。此間白話之上四分點仍以高中三較高中二爲高，此與量表甲所測得者不同之處。此並非兩種結果之矛盾，實因方法之不同，蓋在量表甲以工作爲單位，工作完畢，則閱讀雖速，乃爲另一種成績，於理解殊無補也。至在量表乙以時間爲單位，閱讀速者若時間未到仍可重讀，因此理解成績乃能轉優。在量表甲就各統計常數而言(參觀表九)，高中三之速度雖並不高於高中二，然其中實有一部分速者得佔便宜。吾人推想如此，而結論之劃分較爲明晰者當屬量表甲也。

12. 在量表乙就差異係數而言，除白話高中一一例外外，其數量均能隨年級而減少，或年級愈高而差異愈小，文白皆然。此與量表甲之結果相同。大致文言係數均較白話係數為大。此種差異之比較殊為顯著，各級皆然，亦如量表甲之結果。

13. 猶憶在量表甲關於各隣近兩級之相差，其數量以初中三與高中一之間為最小。今觀量表乙其結果並不如此。因此，前次所推論者三點似有修改之必要。其實現在所獲之結果與前述三點並無衝突之處。因此非結果之不同，乃方法之各異，蓋一以工作為單位，一以時間為單位。且高中一之速度在量表甲之各種統計常數上大半高於初中三。故理解速率兩成績混合之後致使一種重要事實由量表甲所表現者至此已不能表現矣。

就六級之幾何均數而言，量表乙之文言數量與量表甲相近而其白話數量則較量表甲多百分之七十三($7.33/4.23 = 1.7288$ 或73%)，此種意外之獲得似因時間較多之故。就初高兩中比較，前者文言為19.27%，後者文言為6.59%，二者相差將近三倍。至在量表甲則不過兩倍(18.41:9.22)。又初中白話為13.11%，高中白話則不過2.56%，二者相差超過五倍，至在量表甲則止四倍(8.21:1.98)。量表乙之文白進步在初中三級之所以較快，固因理速二者歸併一處之所致，然初中之文白及高中之白均以量表乙之幾何均數為較大，獨高中之文則尚不及量表甲；其實在量表乙文言之閱讀時間所增較白話為多，而其成績在高中乃竟不能好轉

，於此吾人知文言之艱深有非多耗時間所能了解者。就量表甲乙初高文白之幾何均數而求比率，吾人得以下各數：

| | 文 言 | | 白 話 | |
|----|-------|--------|-------|--------|
| | 甲 | 乙 | 甲 | 乙 |
| 初中 | 1.000 | 1.0468 | 1.000 | 1.5968 |
| 高中 | 1.000 | .7148 | 1.000 | 1.2929 |

觀以上四數，則知時間加多之後成績亦轉優者全為白話，尤其是初中之白話（此間假定甲乙兩量表之文言或白話有同樣的艱難度。就吾人觀察所及，乙表之文言並不難於甲表，而且乙表所有均係短篇，每篇字數在二百與三百之間；閱讀之後，其記憶似較甲表中千言一篇之能一貫也）。

14. 就兩性差別而言，成績若分理速二者（即量表甲成績），則男生文言均優於女生，無論初高；初中之白話亦復如是。其唯一例外為高中一之白話理解，但其機誤甚大，不能斷定女生之較優，其他二級之優勝者仍屬男生，但其機誤亦大，不能決定。理解與速率若歸併一處（即量表乙之成績），其趨勢與前相同，即年級無論初高，均以男生文言為較優，至白話成績男女之間頗形參差，大致在初中各級女生程度略高，在高中各級則稍遜，前者兩數相差之機誤不如後者之確定，故所謂略高者在統計上亦不能成立。

15. 根據此種結果吾人似可決定此兩性差別問題。大致在初

入中學之時男女生成績相差甚近，以後漸遠，優者總屬男生。此就較難之文言而言。若在較易之白話，女生於最初似能勝過男生，但在後又弗及矣。

16. 以遲鈍之女生與聰穎之男生較，在最初彼此相差為數極少，至最後則相較甚大。似遲鈍之男生經數年中學之薰陶能有長足之進步，而女生之遲鈍者則追隨莫及矣。

17. 以聰穎之女生與聰穎之男生較，在最初彼此相差其數量較中庸與遲鈍之男女生為大，但至最後則又較中庸與遲鈍之男女生為小，似女生之聰穎者漸能近及聰穎之男生也。

18. 就上述結果而論，男女兩性確有差別，但此差別似屬環境關係。方初入中學之時男女兩性並無顯著之差別，即稍有之，其數量亦不足重輕。男女中學以分立為原則，分立既久，遂各自成風氣。在普通中學就課程而言，男女雖無二致，然就平日生活而言，彼此實有差異。

19. 女生除修習學校功課而外，常兼顧女紅，此其差異之點一；女性親長不識字者尚多，與之常接觸學問自少長進，此其差異之點二；女子中校既自成風氣，則學習進步之遲速在教師方面亦自有其標準，雖較男女總平均為低亦不自知，此其差異之點三。故此種差異均來之環境中也。

20. 尚有一點吾人應注意者，即各級男女生之年齡並不相等。大致在最初兩級女大於男，在最後兩級男大於女。年齡差異在

成績上不無影響，但此影響似不能認爲最重要者也。

21. 在學校分類中有國立，省立，縣市立，私立及教會立五種。此外尚有中大入學攷試錄取生，即高中二三兩級因人數不足而用此錄取生以特別補充者。

22. 就立別而評判等級，大致國立大學附中居第一，私立次之，省立又次之，縣市立與教會立均極平常，無論文白理速，其大半成績均在標準線以下。所謂縣立止松江兩校前已言之，至所謂市立則包括京滬平青諸大市。諸大市立學校成績如此，則未免令人失望。致其原因似有兩點：(1)教職員待遇甚薄致優良者每見厚薪而思遷；(2)政治常有變遷學校因之受其影響，致教育行政人員不能久於其位。

23. 關於中大入學試驗錄取生其成績在理解方面可謂高於一切，然其速率無論文白均在標準線以下。此中有一原因，即參加此次測驗者以爲此係編級測驗，故力求成績可觀，不知所謂成績不止理解一種也。

24. 關於甲乙兩量表之相關，其係數爲.84，其比率爲.89，此兩數量均不爲小，或兩量表之信度甚大。猶憶去年漢字測驗中所得兩量表之相關係數爲.97，此次所得似尙相形見絀。此次數量之所以較小，並非信度上發生問題，實自有其理由在。因量表甲之成績純粹的屬於理解，而量表乙之成績則代表理解與速率二者。理解與速率二者並不相關甚大（事實詳在後面），因此甲

乙兩量表之總成績亦稍受影響，此不可不叙明者也。

25. 就甲乙兩量表結果而與學校國文成績求相關，其係數小者等於.37，大者等於.90，平均等於.665，是為效度。

26. 文白理速相互間之相關係數根據此次結果得有下列幾種：

a. 文理與白理之相關係數約為.50，初中各級得.50以上者機會較多，高中各級則常在.50以下，但所謂上下均近於.50。

b. 文速與理速之相關係數就全體言為.72，若分初高兩中而計算之，其平均在前者為.83，在後者為.56，各級間之相差均甚近。

c. 文理與文速之相關係數在初中平均為.42，在高中平均為.30，前者相差甚近，後者相差甚遠。

d. 白理與白速之相關係數在初中平均為.31，在高中平均為.04，前者相差較後者為近。

應用之部

中學文白測驗說明書

I 普通測驗的手續

1. 每次所測的人數最好在五十左右，若人數過多將達一百，則除主試外應加襄試一人或兩人。
2. 在舉行測驗以前應將測驗卷理好，按人數點好卷數。若甲乙兩量表須用在一班，有必要時可將號數編定，庶一種測完再測第二種時分發較快，或兩種測完之後清理較易。編號之時應頭腦清楚，不致錯誤，否則更加麻煩。
2. 教室之中當舉行測驗之時，除主試一人及襄試一二人外，最好止有原校教師一人相陪，以便維持秩序或解決說明時語言上之困難。此測驗若用作考查學生成績以備分級者，僅可由原班教師於熟悉手續之後自行測驗。
4. 在測驗之時無論原校教師或來自校外之測驗者，對於一班被試學生總宜表示和藹可親之態度。學生之中若有一二犯規者宜輕輕的加以指示。若因不明手續致其成績行將作廢者，應由襄試於其卷上加一小符號，不使知有作廢之意義。
5. 在舉行測驗之先應請被試將各人棹上之書本墨硯一齊放入抽屜之內，止留鉛筆一二枝於其上。其未帶鉛筆或鉛筆中斷而無暇削尖者，應由主試預帶相當數目以備不時之需。

6. 一切說明主試應事先練習純熟，免致臨時倉皇後先倒說，主試之有無經驗可於此見之。

7. 讀說明時應一句一停快慢適宜。讀時對於說明雖不必完全背誦，但亦不必於說明之外另加暗示。讀完一遍說明之後，若被試仍有不懂者可重讀其一部份至諸生能完全了解爲止。

8. 分發卷子之時，最好就學生所坐行數而分，每行爲首之一人爲近主試之一排，每行所需卷子即請此一排轉遞。如每行人數相同，共有八行則將卷子分成八份請此爲首一排之八人轉遞。轉遞之時將卷子反過面來，先自取一份然後遞與其後面之一人，如此依次遞去至每行中人手一本爲止。此時卷子仍是正面朝下，俟主試觀察一遍再請大家翻過面來。

有時教室之中不是這樣排法，當可根據一定原則另定手續，原則爲何？即分發卷子務求其速，同時卷子不應多發，致遺落一二本於被試手上。倘除主試之外另有襄試二人在旁監場，止要教室地面寬大，則百人以下之測驗似尙照顧得來，不致發生遺落或誤填情形。

II 量表甲測驗的施行

量表甲的說明均載在卷上，故說明時止須照卷宣讀一過。宣讀之時，讓大家同看至能了解爲止，不了解之部份可重讀之。前面的例題非常重要，倘例題填對，可算完全了解，可以往前進行

此外尚有一計時間的問題。現在中央大學心理學系備有一計時器，其照片附在後面。此器之應用極其簡單。器之一面露出數目字，此係由主試手搖上面鐵柄而得。應用之時，主試可將計時器由盒中取出置於盒上，以左手置隨停錶（stop watch），右手搖鐵柄，五秒或十秒一次，視需要而定。大數目字的背面有小數目字，兩者字數相同，故搖時大數目字是否正對一班被試，可於此小數目字定之，作主試者不必掉過頭來始行知道。

被試于讀完一遍之後，應即抬頭觀望此計時器上的數目並立刻將他抄在卷上適當的地方；這是最重要的一點，否則被試的速度即無法求出。

閱讀的時間在卷子上並未規定，視一班被試之速度而定。就各級之兩極差而論，在白話文方面每一分鐘有止讀 120 字者，然亦有讀 1080 字者；在文言文方面每一分鐘有止讀 120 字者，然亦有讀 900 字者。就百分之十的等級而論，其每一分鐘之速度在白話為 160 字及 221 字，前者為初中一年級之成績，後者為高中三年級之成績；此速度在文言為 115 字及 154 字，前者為初中一年級之成績，後者為高中二年級之成績。故閱讀時間究用多少，視所測之年級及被試全體之遲速而定。倘一班之中有一二被試非常之遲，吾人不必久待，因吾人不必照標準上兩極距離中之最低一個作最低標準，吾人似可選擇與百分之十的等級相近的數目，例如百分之十的等級為 160 字，吾人似可選擇 140，或百分之十的等級為

220字，吾人似可選擇180，前者所需時間近于十二分半或即在十二分半時停止，後者時間近于九分四十五秒或即在十分鐘時停止。

關於解答問題的時間究需若干分秒，亦視答者之遲速而定，大致最高限度在白話為十二分，在文言為十分。

III 對照表的說明

對照表上所載為號數與時間的對照。號數為計時器上所顯露的號數。在開始閱讀之後過一分半鐘即由主試顯露零號，此後每五秒鐘顯露一個號碼，過了一百即改每十秒鐘顯露一次。在白話最多可顯露至116，在文言最多可顯露至100。

對照表上第一行為號碼，第二行為時間即若干分若干秒，第三行內秒化為分數較易計算，第四五兩行為文言白話兩種，因兩篇字數不同，故文白之字數在同一號碼上並不相同。欲知某生之速度，祇須在其卷上查出其號碼即可由對照表上求出其每分鐘所讀之字數。例如號碼為82，則讀文言每分鐘為111字，讀白話為每分鐘212字。故有了對照表用之非常方便。

用此測驗之教師若無計時器，可於黑板上按時書寫號碼以代之。每於書寫第二號碼之先，可將第一號碼擦去以免混淆。此種辦法比較麻煩。五秒鐘為時極短，轉瞬即過，故書寫號碼幾手不停揮，同時仍須查看隨停錶，眼手均忙，須先訓練。受測者若止兩三班，此法勉強可行。若班數過多，最好向中央大學買一計時



器，否則用紙自書號碼，成爲一套，於此套中按時取出一張以便讀者注視。

表三十七 號數時間對照表

| 號 數 | 時 間 (分:秒) | 化 秒 爲 分 | 每 分 鐘 所 讀 字 數 | |
|--------|-----------------|---------|---------------|------|
| | | | 文 言 | 白 話 |
| 0 | 1:30 | 1.5000 | 617 | 1175 |
| 1 | 1:35 | 1.5833 | 585 | 1113 |
| 2 | 1:40 | 1.6667 | 556 | 1058 |
| 3 | 1:45 | 1.7500 | 529 | 1007 |
| 4 | 1:50 | 1.8333 | 505 | 962 |
| 5 | 1:55 | 1.9167 | 483 | 920 |
| 6 | 2:00 | 2.0000 | 463 | 882 |
| 7 | 2:05 | 2.0833 | 444 | 846 |
| 8 | 2:10 | 2.1667 | 427 | 814 |
| 9 | 2:15 | 2.2500 | 412 | 784 |
| 10 | 2:20 | 2.3333 | 397 | 756 |
| 11 | 2:25 | 2.4167 | 383 | 730 |
| 12 | 2:30 | 2.5000 | 370 | 705 |
| 13 | 2:35 | 2.5833 | 353 | 682 |
| 14 | 2:40 | 2.6667 | 347 | 661 |
| 15 | 2:45 | 2.7500 | 337 | 641 |
| 16 | 2:50 | 2.8333 | 327 | 622 |

| | | | | |
|----|------|--------|-----|-----|
| 17 | 2:55 | 2.9167 | 317 | 604 |
| 18 | 3:00 | 3.0000 | 309 | 588 |
| 19 | 3:05 | 3.0833 | 300 | 572 |
| 20 | 3:10 | 3.1667 | 292 | 557 |
| 21 | 3:15 | 3.2500 | 285 | 542 |
| 22 | 3:20 | 3.3333 | 278 | 529 |
| 23 | 3:25 | 3.4167 | 271 | 516 |
| 24 | 3:30 | 3.5000 | 265 | 504 |
| 25 | 3:35 | 3.5833 | 258 | 492 |
| 26 | 3:40 | 3.6667 | 253 | 481 |
| 27 | 3:45 | 3.7500 | 247 | 470 |
| 28 | 3:50 | 3.8333 | 242 | 460 |
| 29 | 3:55 | 3.9167 | 236 | 450 |
| 30 | 4:00 | 4.0000 | 232 | 441 |
| 31 | 4:05 | 4.0833 | 227 | 432 |
| 32 | 4:10 | 4.1667 | 222 | 423 |
| 33 | 4:15 | 4.2500 | 218 | 415 |
| 34 | 4:20 | 4.3333 | 214 | 407 |
| 35 | 4:25 | 4.4167 | 210 | 399 |
| 36 | 4:30 | 4.5000 | 206 | 392 |
| 37 | 4:35 | 4.5833 | 202 | 385 |
| 38 | 4:40 | 4.6667 | 198 | 378 |

| | | | | |
|----|--------|--------|-----|-----|
| 39 | 4 : 45 | 4.7500 | 195 | 371 |
| 40 | 4 : 50 | 4.8333 | 192 | 365 |
| 41 | 4 : 55 | 4.9167 | 188 | 359 |
| 42 | 5 : 00 | 5.0000 | 185 | 353 |
| 43 | 5 : 05 | 5.0833 | 182 | 347 |
| 44 | 5 : 10 | 5.1667 | 179 | 341 |
| 45 | 5 : 15 | 5.2500 | 176 | 336 |
| 46 | 5 : 20 | 5.3333 | 174 | 331 |
| 47 | 5 : 25 | 5.4167 | 171 | 325 |
| 48 | 5 : 30 | 5.5000 | 163 | 321 |
| 49 | 5 : 35 | 5.5833 | 166 | 316 |
| 50 | 5 : 40 | 5.6667 | 163 | 311 |
| 51 | 5 : 45 | 5.7500 | 161 | 307 |
| 52 | 5 : 50 | 5.8333 | 159 | 302 |
| 53 | 5 : 55 | 5.9167 | 157 | 298 |
| 54 | 6 : 00 | 6.0000 | 154 | 294 |
| 55 | 6 : 05 | 6.0833 | 152 | 290 |
| 56 | 6 : 10 | 6.1667 | 150 | 286 |
| 57 | 6 : 15 | 6.2500 | 148 | 282 |
| 58 | 6 : 20 | 6.3333 | 146 | 278 |
| 59 | 6 : 25 | 6.4167 | 144 | 275 |
| 60 | 6 : 30 | 6.5000 | 142 | 271 |

| | | | | |
|----|------|--------|-----|-----|
| 61 | 6:35 | 6.5833 | 141 | 268 |
| 62 | 6:40 | 6.6667 | 139 | 264 |
| 63 | 6:45 | 6.7500 | 137 | 261 |
| 64 | 6:50 | 6.8333 | 136 | 258 |
| 65 | 6:55 | 6.9167 | 134 | 255 |
| 66 | 7:00 | 7.0000 | 132 | 252 |
| 67 | 7:05 | 7.0833 | 131 | 249 |
| 68 | 7:10 | 7.1667 | 129 | 246 |
| 69 | 7:15 | 7.2500 | 128 | 243 |
| 70 | 7:20 | 7.3333 | 126 | 240 |
| 71 | 7:25 | 7.4167 | 125 | 238 |
| 72 | 7:30 | 7.5000 | 123 | 235 |
| 73 | 7:35 | 7.5833 | 122 | 232 |
| 74 | 7:40 | 7.6667 | 121 | 230 |
| 75 | 7:45 | 7.7500 | 119 | 227 |
| 76 | 7:50 | 7.8333 | 118 | 225 |
| 77 | 7:55 | 7.9167 | 117 | 223 |
| 78 | 8:00 | 8.0000 | 116 | 220 |
| 79 | 8:05 | 8.0833 | 115 | 218 |
| 80 | 8:10 | 8.1667 | 113 | 216 |
| 81 | 8:15 | 8.2500 | 112 | 214 |
| 82 | 8:20 | 8.3333 | 111 | 212 |

| | | | | |
|------|-------|---------|-----|-----|
| 83 | 8:25 | 8.4167 | 110 | 209 |
| 84 | 8:30 | 8.5000 | 109 | 207 |
| 85 | 8:35 | 8.5833 | 108 | 205 |
| 86 | 8:40 | 8.6667 | 107 | 203 |
| 87 | 8:45 | 8.7500 | 106 | 201 |
| 88 | 8:50 | 8.8333 | 105 | 200 |
| 89 | 8:55 | 8.9167 | 104 | 198 |
| 90 | 9:00 | 9.0000 | 103 | 196 |
| 91 | 9:05 | 9.0833 | 102 | 194 |
| 92 | 9:10 | 9.1667 | 101 | 192 |
| 93 | 9:15 | 9.2500 | 100 | 191 |
| 94 | 9:20 | 9.3333 | 99 | 189 |
| 95 | 9:25 | 9.4167 | 98 | 187 |
| 96 | 9:30 | 9.5000 | 97 | 186 |
| 97 | 9:35 | 9.5833 | 97 | 184 |
| 98 | 9:40 | 9.6667 | 96 | 182 |
| 99 | 9:45 | 9.7500 | 95 | 181 |
| 100* | 9:50 | 9.8333 | 94 | 179 |
| 101 | 10:00 | 10.0000 | 93 | 176 |
| 102 | 10:10 | 10.1667 | 91 | 173 |
| 103 | 10:20 | 10.3333 | 90 | 171 |
| 104 | 10:30 | 10.5000 | 88 | 168 |

| | | | | |
|-----|-------|---------|----|-----|
| 105 | 10:40 | 10.6667 | 87 | 165 |
| 106 | 10:50 | 10.8333 | 85 | 163 |
| 107 | 11:00 | 11.0000 | 84 | 160 |
| 108 | 11:10 | 11.1667 | 83 | 158 |
| 109 | 11:20 | 11.3333 | 82 | 156 |
| 110 | 11:30 | 11.5000 | 81 | 153 |
| 111 | 11:40 | 11.6667 | 79 | 151 |
| 112 | 11:50 | 11.8333 | 78 | 149 |
| 113 | 12:00 | 12.0000 | 77 | 147 |
| 114 | 12:10 | 12.1667 | 76 | 145 |
| 115 | 12:20 | 12.3333 | 75 | 143 |
| 116 | 12:30 | 12.5000 | 74 | 141 |
| 117 | 12:40 | 12.6667 | 73 | 139 |
| 118 | 12:50 | 12.8333 | 72 | 137 |
| 119 | 13:00 | 13.0000 | 71 | 136 |
| 120 | 13:10 | 13.1667 | 70 | 134 |
| 121 | 13:20 | 13.3333 | 69 | 132 |
| 122 | 13:30 | 13.5000 | 69 | 131 |
| 123 | 13:40 | 13.6667 | 68 | 129 |
| 124 | 13:50 | 13.8333 | 67 | 127 |
| 125 | 14:00 | 14.0000 | 66 | 126 |

* 100以後每十秒鐘更一號碼

IV 量表乙測驗的施行

量表乙測驗的施行極其簡單。一切說明均在卷上，祇須宣讀一過使大眾了解即能成功。至每次閱讀或作答所需的時間均載在前面，主試止須計其時間不多不少即算了事。此為普通默讀測驗，為教師者若止在探知一班學生的比較了解能力，用此即行，因此測驗較量表甲容易施行也。

V. 成績計算法

成績計算異常簡單，即若以問題為單位，每對一題即作一題之成績。問題單位與S' D'值之相關既甚密邇，則此測驗若用之於數十人之一級或兩三級，計算成績僅可以問題為單位；因用此計算法不但吾人可求各級之平均，即每級中之各個人亦有甚明顯而不須解釋之成績。在測驗卷內每一問題備有四個答案，其中止有一個是對的。假使答者不幸誤取其不對之答案，照麥柯爾 (Mcca) 計算法有減去三分之一的成績之辦法，但此辦法並不妥當，作者已於他處用算理證明，★故計算成績若用吾人之方法，極其簡單，而又有數理上的根據也。

★測驗學上對減錯計算法之研究 (教育心理學論叢，中華書局)

下列表中為對的答案。用此測驗者於計算成績之時止須將對的記下，將其文白二者之總數分別列於卷首即得。俟每一卷首之

上其答案總數均已填好，即可列表作次數之分配而計算其均，中，衆等數及各差異量數焉。

表三十八(一)文題問題對的答案參照表(量表甲)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 文 題 | 感 化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 問 題 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 對的答案 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 |
| 文 題 | 顧 亭 林 書 吳 潘 二 子 事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 問 題 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 對的答案 | 4 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | | | | | |

表三十八(二)文題問題對的答案參照表(量表乙)

| | | | | | | | | | | | |
|------|---------|---|---|---|---|------|----------|----------|-------------|---|---|
| 文 題 | 美國人的母親日 | | | | | 文 題 | 歸熙甫野鶴軒壁記 | | | | |
| 問 題 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 問 題 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 對的答案 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 對的答案 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 文 題 | 兵 | | | | | | 文 題 | 左宗棠上賀蔗農書 | | | |
| 問 題 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 問 題 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 對的答案 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 對的答案 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 問 題 | 體 操 | | | | | | | 文 題 | 顧 亭 林 生 員 編 | | |
| 問 題 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 問 題 | 1 | 2 | 3 |
| 對的答案 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 對的答案 | 3 | 4 | 4 |

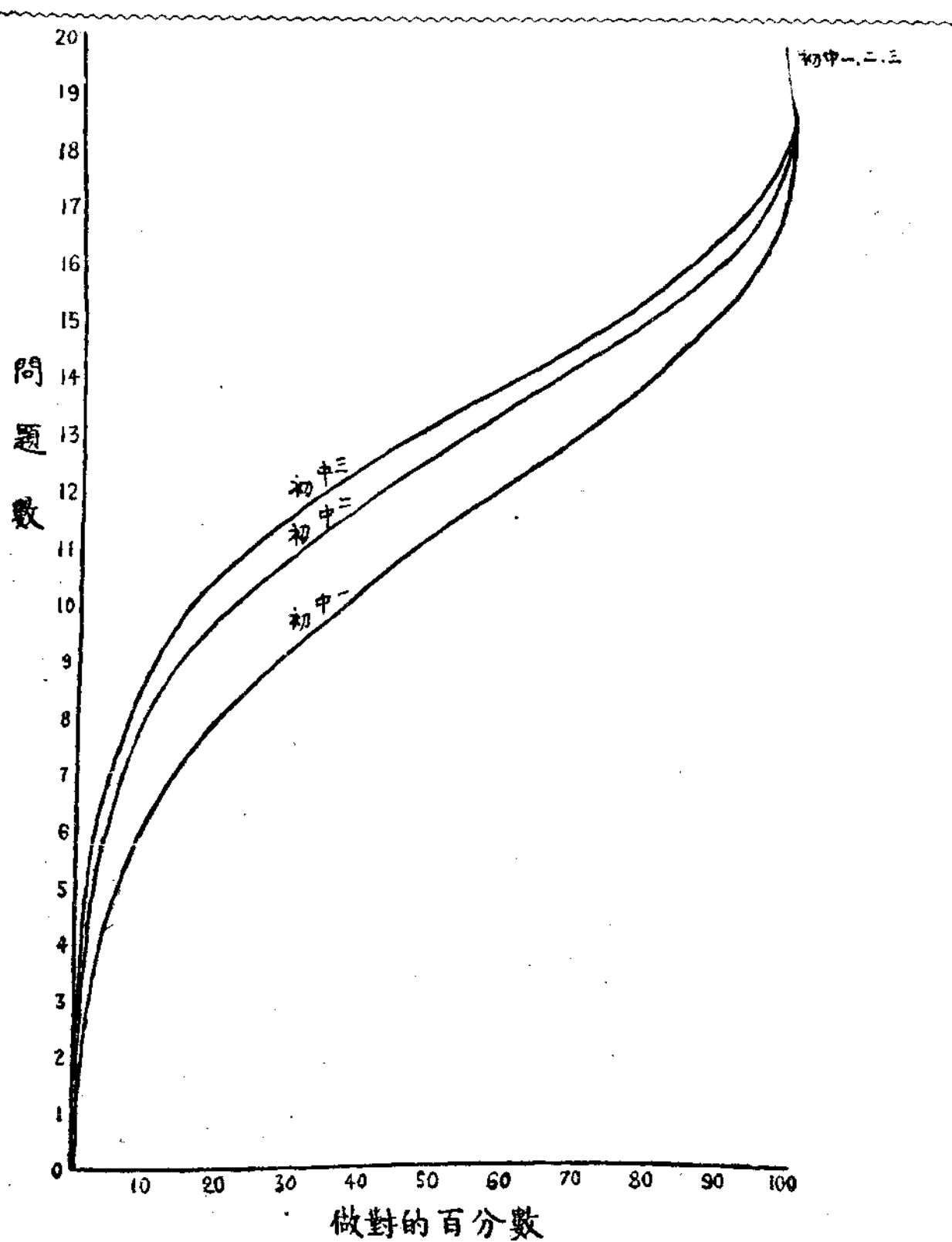
Ⅶ 附錄一

百分等級表

文白測驗問題單位之百分等級

(量表甲 白話文)

| 問 題 數 | 初 中 | | | 初 中 | | | 初 中 | | | | | |
|-------------|-----|----------|------|--------|----------|------|------|----------|----|------|------|--------|
| | 年級 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 年級 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 年級 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | | 2 | 2 | .17 | | 1 | 1 | .10 | | | | |
| 1 | | 1 | 3 | .26 | | 1 | 2 | .20 | | | | |
| 2 | | 7 | 10 | .86 | | 1 | 3 | .30 | | 2 | 2 | .13 |
| 3 | | 14 | 24 | 2.05 | | 7 | 10 | .98 | | 4 | 6 | .40 |
| 4 | | 17 | 41 | 3.50 | | 8 | 18 | 1.76 | | 6 | 12 | .81 |
| 5 | | 25 | 66 | 5.60 | | 7 | 25 | 2.44 | | 5 | 17 | 1.51 |
| 6 | | 37 | 103 | 8.79 | | 14 | 39 | 3.81 | | 23 | 40 | 2.70 |
| 7 | | 50 | 153 | 13.06 | | 28 | 67 | 6.55 | | 27 | 67 | 4.52 |
| 8 | | 70 | 223 | 19.03 | | 29 | 96 | 9.38 | | 39 | 106 | 7.15 |
| 9 | | 104 | 327 | 27.90 | | 61 | 157 | 15.34 | | 53 | 159 | 10.73 |
| 10 | | 109 | 436 | 37.20 | | 85 | 242 | 23.65 | | 85 | 244 | 16.47 |
| 11 | | 121 | 557 | 47.52 | | 80 | 322 | 31.47 | | 104 | 343 | 23.48 |
| 12 | | 117 | 674 | 57.50 | | 109 | 431 | 42.12 | | 162 | 500 | 33.74 |
| 13 | | 141 | 815 | 69.53 | | 122 | 553 | 54.05 | | 190 | 690 | 46.56 |
| 14 | | 115 | 930 | 79.34 | | 126 | 679 | 66.37 | | 208 | 898 | 60.60 |
| 15 | | 95 | 1025 | 87.45 | | 117 | 706 | 77.81 | | 200 | 1098 | 74.09 |
| 16 | | 79 | 1104 | 94.19 | | 103 | 902 | 88.17 | | 151 | 1249 | 81.28 |
| 17 | | 40 | 1144 | 97.60 | | 70 | 972 | 95.01 | | 122 | 1371 | 92.52 |
| 18 | | 16 | 1160 | 98.97 | | 32 | 1004 | 98.14 | | 70 | 1441 | 97.24 |
| 19 | | 11 | 1171 | 99.94 | | 16 | 1020 | 99.70 | | 33 | 1474 | 99.47 |
| 20 | | 1 | 1172 | 100.00 | | 3 | 1023 | 100.00 | | 8 | 1482 | 100.00 |
| N | | 1172 | | | | 1023 | | | | 1482 | | |
| R | | .0003532 | | | .0009775 | | | .0006748 | | | | |

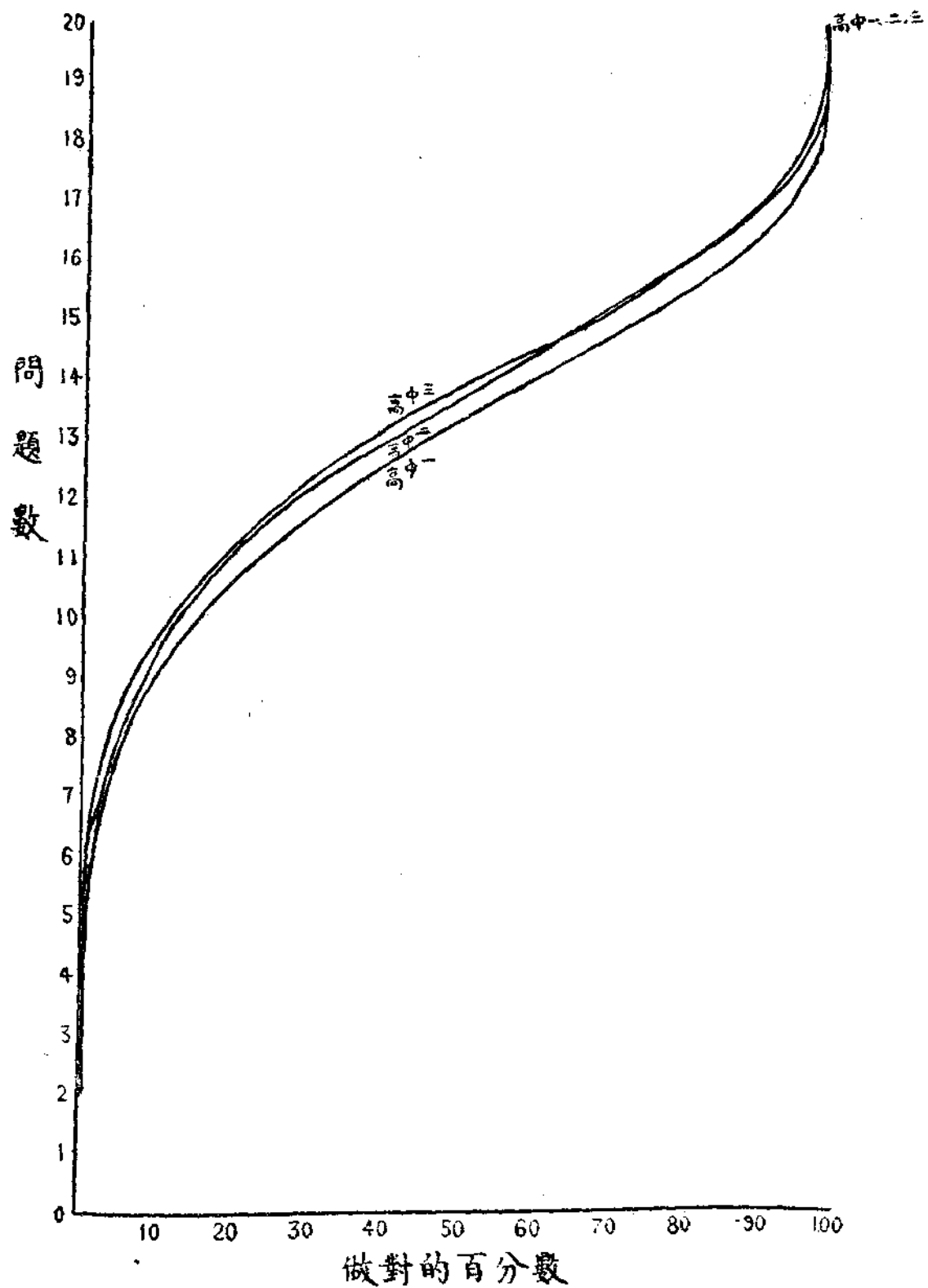


文白測驗問題單位初中白話文之百分曲線(量表甲)

文白測驗問題單位之百分等級

(量表甲 白話文)

| 問題數 | 年級 高 中 一 | | | 年級 高 中 二 | | | 年級 高 中 三 | | |
|-----|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
| | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | 2 | 2 | .15 | | | |
| 3 | 1 | 1 | .06 | | | | 1 | 1 | .11 |
| 4 | 2 | 3 | .17 | 3 | 5 | .36 | 1 | 2 | .22 |
| 5 | 8 | 11 | .62 | 2 | 7 | .51 | 0 | 2 | .22 |
| 6 | 19 | 30 | 1.69 | 13 | 20 | 1.46 | 5 | 7 | .76 |
| 7 | 28 | 58 | 3.26 | 21 | 41 | 2.99 | 8 | 15 | 1.62 |
| 8 | 37 | 95 | 5.34 | 33 | 74 | 5.39 | 18 | 33 | 3.55 |
| 9 | 72 | 167 | 9.39 | 33 | 112 | 8.16 | 24 | 57 | 6.12 |
| 10 | 103 | 270 | 15.18 | 58 | 170 | 12.38 | 53 | 110 | 11.80 |
| 11 | 133 | 403 | 22.65 | 91 | 261 | 19.01 | 58 | 168 | 18.02 |
| 12 | 183 | 586 | 32.94 | 121 | 382 | 27.82 | 78 | 256 | 26.38 |
| 13 | 213 | 799 | 44.91 | 169 | 551 | 40.13 | 102 | 348 | 37.31 |
| 14 | 233 | 1032 | 58.01 | 178 | 729 | 53.09 | 122 | 470 | 50.39 |
| 15 | 239 | 1271 | 71.44 | 175 | 904 | 65.84 | 147 | 617 | 66.15 |
| 16 | 228 | 1499 | 84.26 | 171 | 1075 | 78.29 | 123 | 740 | 79.33 |
| 17 | 155 | 1654 | 92.97 | 153 | 1228 | 89.44 | 93 | 833 | 89.30 |
| 18 | 85 | 1740 | 97.81 | 99 | 1327 | 96.65 | 55 | 888 | 95.19 |
| 19 | 35 | 1775 | 99.77 | 37 | 1364 | 99.34 | 39 | 927 | 99.37 |
| 20 | 4 | 1779 | 100.00 | 9 | 1373 | 100.00 | 6 | 933 | 100.00 |
| N | 1779 | | | 1373 | | | 933 | | |
| R | .0005621 | | | .0007283 | | | .0010718 | | |

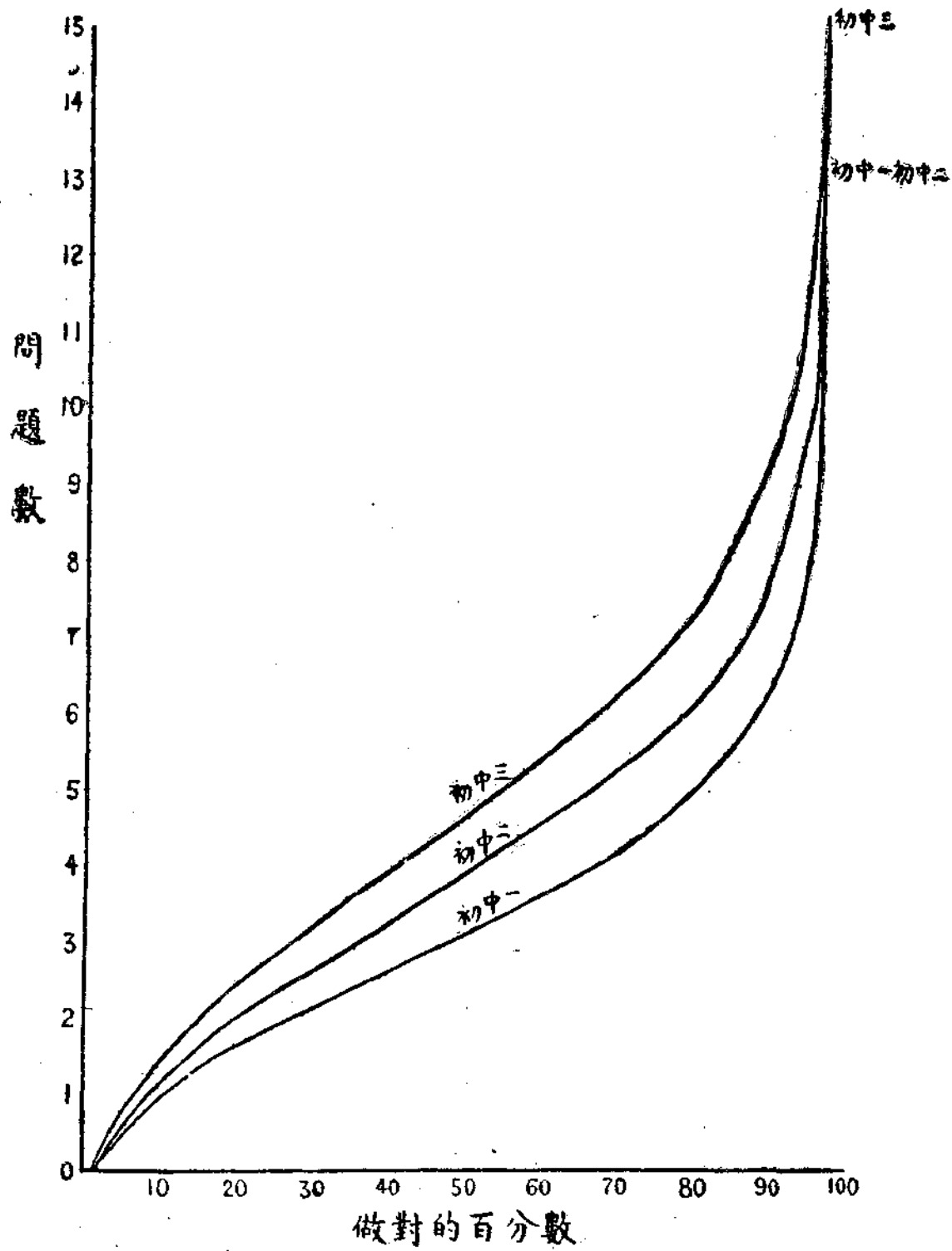


文白測驗問題單位高中白話文之百分曲線(量表甲)

文白測驗問題單位之百分等級

(量表甲 文言文)

| 問題數 | 年級 | | | 年級 | | | 年級 | | |
|-----|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
| | 初 | 中 | 一 | 初 | 中 | 二 | 初 | 中 | 三 |
| 類別 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | 23 | 23 | 1.96 | 15 | 15 | 1.47 | 21 | 21 | 1.42 |
| 1 | 99 | 122 | 10.41 | 73 | 88 | 8.61 | 71 | 92 | 6.42 |
| 2 | 212 | 334 | 28.50 | 117 | 205 | 20.05 | 141 | 233 | 15.72 |
| 3 | 236 | 570 | 48.64 | 185 | 390 | 38.14 | 194 | 427 | 28.81 |
| 4 | 271 | 841 | 71.76 | 168 | 558 | 54.57 | 219 | 646 | 43.59 |
| 5 | 141 | 982 | 83.79 | 160 | 718 | 70.22 | 221 | 837 | 58.51 |
| 6 | 89 | 1071 | 91.39 | 134 | 852 | 83.23 | 191 | 1058 | 71.39 |
| 7 | 44 | 1115 | 95.14 | 66 | 918 | 89.78 | 148 | 1206 | 81.38 |
| 8 | 26 | 1141 | 97.36 | 37 | 955 | 93.40 | 86 | 1292 | 87.18 |
| 9 | 15 | 1156 | 98.64 | 37 | 992 | 96.02 | 64 | 1356 | 91.50 |
| 10 | 10 | 1166 | 99.49 | 19 | 1011 | 98.88 | 61 | 1417 | 95.62 |
| 11 | 3 | 1169 | 99.75 | 5 | 1016 | 99.37 | 28 | 1445 | 97.51 |
| 12 | 1 | 1170 | 99.84 | 3 | 1019 | 99.66 | 18 | 1433 | 98.72 |
| 13 | 2 | 1173 | 100.00 | 4 | 1023 | 100.00 | 12 | 1475 | 99.58 |
| 14 | | | | | | | 6 | 1481 | 99.94 |
| 15 | | | | | | | 1 | 1482 | 100.00 |
| N | 1173 | | | 1022 | | | 1482 | | |
| R | .0008552 | | | .0009775 | | | .0006748 | | |

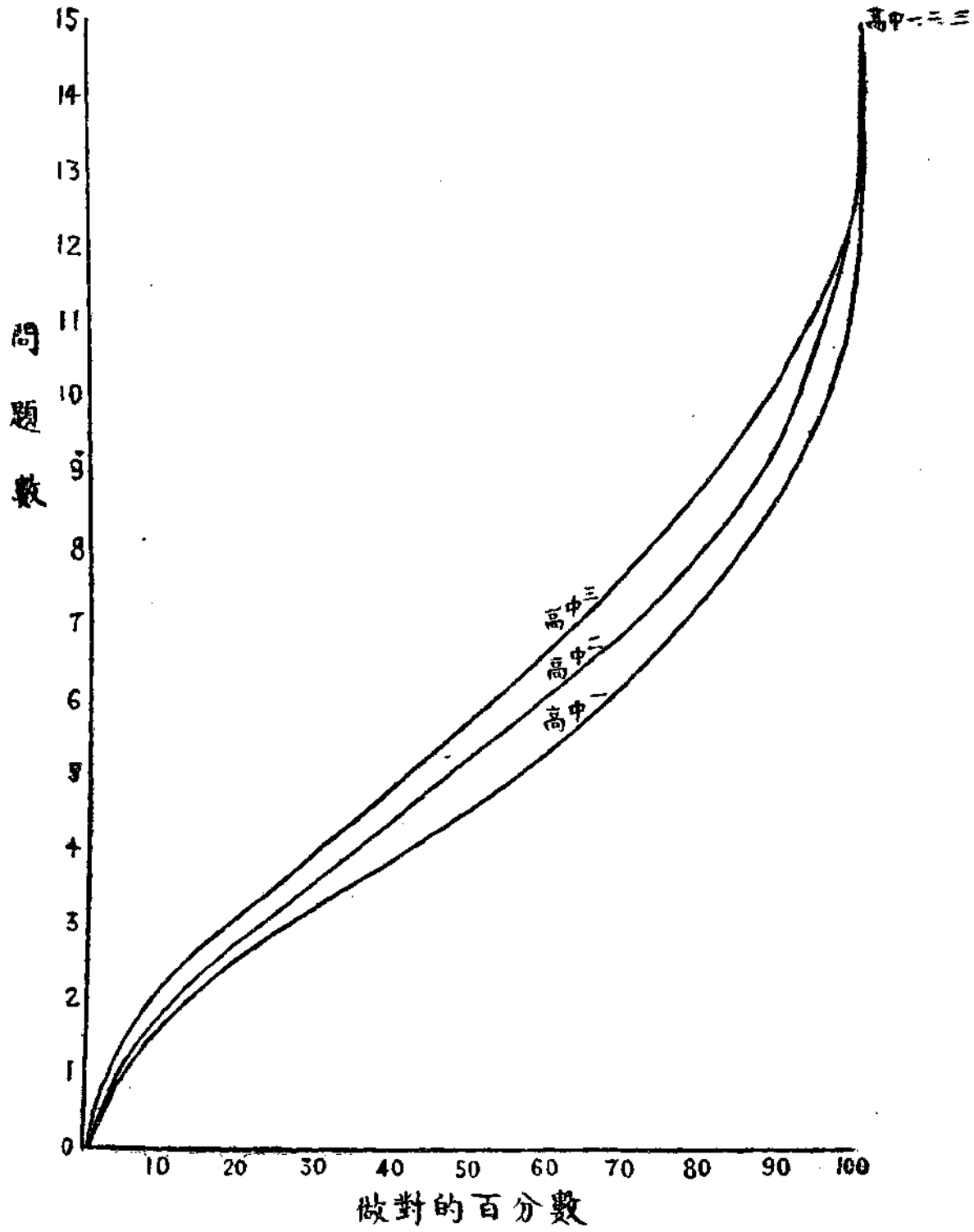


文白測驗問題單位初中文言文之百分曲線(量表甲)

文白測驗問題單位之百分等級

(量表甲 文言文)

| 問題數 | 年級 高 中 一 | | | 年級 高 中 二 | | | 年級 高 中 三 | | |
|-----|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|
| | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | 12 | 12 | .67 | 13 | 13 | .95 | 6 | 6 | .64 |
| 1 | 73 | 85 | 4.78 | 36 | 49 | 3.57 | 20 | 26 | 2.78 |
| 2 | 146 | 231 | 12.98 | 105 | 154 | 11.22 | 54 | 80 | 8.57 |
| 3 | 216 | 447 | 25.13 | 159 | 313 | 22.80 | 100 | 180 | 19.29 |
| 4 | 292 | 739 | 41.54 | 149 | 462 | 33.65 | 93 | 278 | 29.79 |
| 5 | 253 | 992 | 55.76 | 174 | 636 | 46.32 | 102 | 380 | 40.72 |
| 6 | 201 | 1193 | 67.06 | 166 | 802 | 58.41 | 111 | 491 | 52.62 |
| 7 | 179 | 1372 | 77.12 | 162 | 964 | 70.21 | 96 | 587 | 62.92 |
| 8 | 130 | 1502 | 84.43 | 131 | 1095 | 79.75 | 87 | 674 | 72.24 |
| 9 | 105 | 1607 | 90.33 | 93 | 1188 | 86.52 | 75 | 749 | 80.27 |
| 10 | 86 | 1693 | 95.16 | 62 | 1250 | 91.04 | 65 | 814 | 87.24 |
| 11 | 48 | 1741 | 97.86 | 49 | 1299 | 94.61 | 47 | 861 | 92.28 |
| 12 | 23 | 1764 | 99.15 | 40 | 1339 | 97.52 | 43 | 907 | 97.21 |
| 13 | 11 | 1775 | 99.77 | 21 | 1360 | 99.05 | 20 | 927 | 99.35 |
| 14 | 2 | 1777 | 99.89 | 6 | 1366 | 99.49 | 5 | 932 | 99.89 |
| 15 | 2 | 1779 | 100.00 | 7 | 1373 | 100.00 | 1 | 933 | 100.00 |
| N | 1779 | | | 1378 | | | 933 | | |
| R | | .0005621 | | | .0007283 | | | .0010718 | |

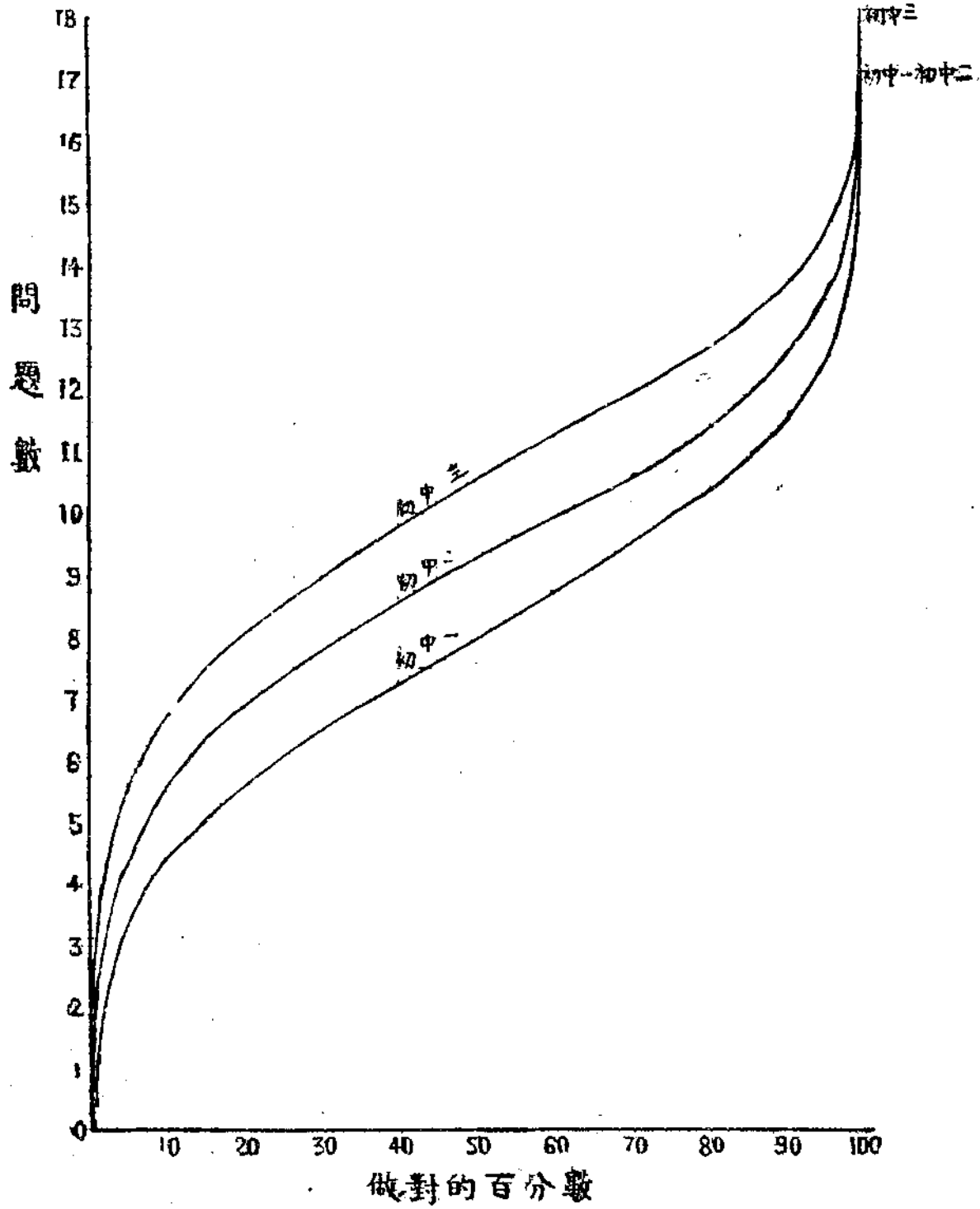


文白測驗問題單位高中文言文之百分曲線(量表甲)

文白測驗問題單位之百分等級

(量表乙 白話文)

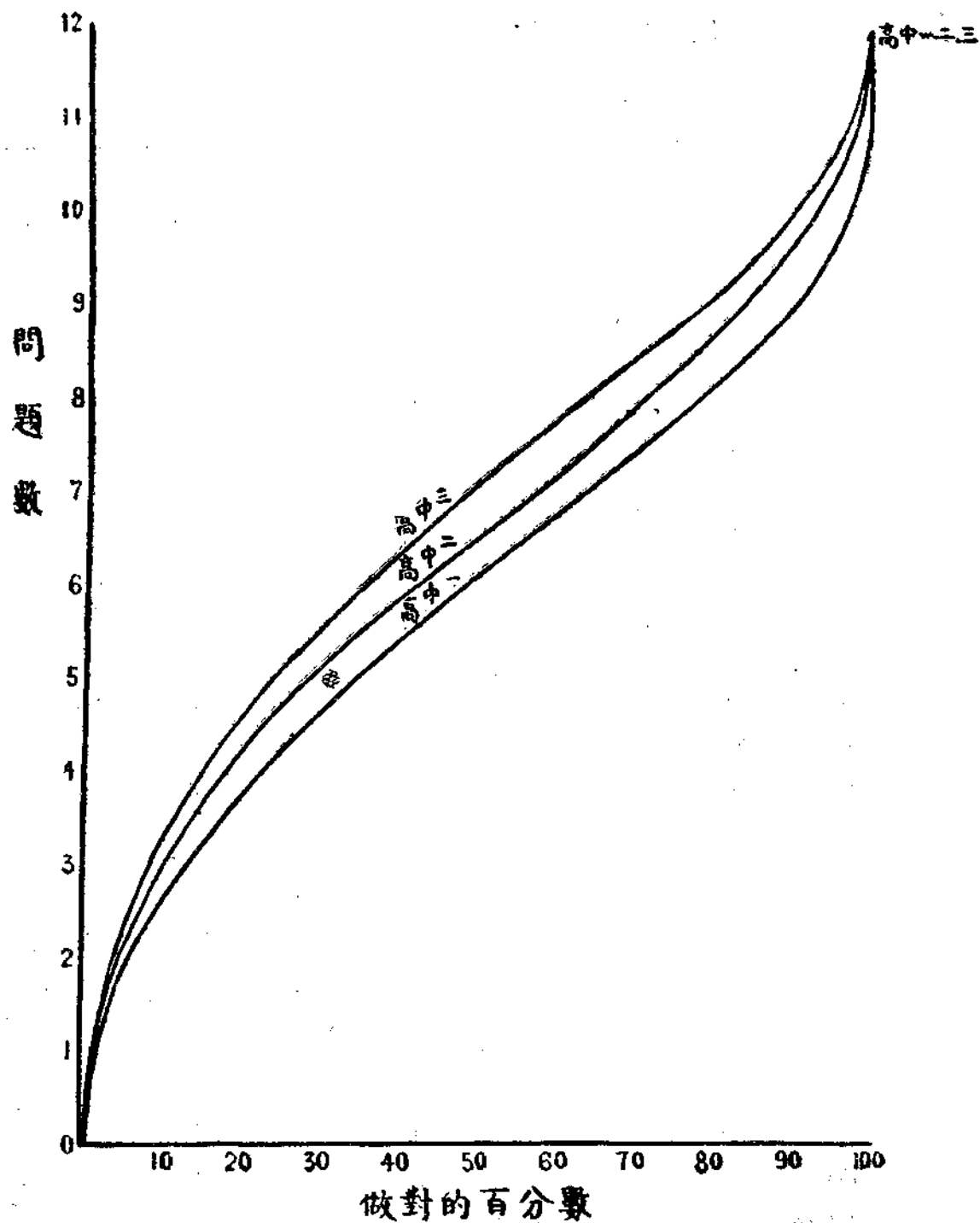
| 問題數 | 初 中 一 | | | 初 中 二 | | | 初 中 二 | | |
|-----|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
| | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | 2 | 2 | .15 | | | | | | |
| 1 | 5 | 7 | .51 | 1 | 1 | .09 | | | |
| 2 | 20 | 27 | 1.97 | 3 | 4 | .37 | 2 | 2 | .14 |
| 3 | 19 | 46 | 3.36 | 12 | 16 | 1.50 | 6 | 8 | .55 |
| 4 | 59 | 105 | 7.66 | 21 | 37 | 3.46 | 18 | 26 | 1.80 |
| 5 | 94 | 199 | 14.52 | 35 | 72 | 6.74 | 27 | 53 | 3.66 |
| 6 | 151 | 350 | 25.53 | 75 | 147 | 13.75 | 40 | 93 | 6.42 |
| 7 | 154 | 504 | 36.75 | 82 | 229 | 21.42 | 75 | 168 | 11.60 |
| 8 | 184 | 683 | 50.18 | 120 | 349 | 32.65 | 116 | 284 | 19.61 |
| 9 | 173 | 861 | 62.80 | 140 | 489 | 45.75 | 164 | 448 | 30.94 |
| 10 | 160 | 1030 | 75.13 | 163 | 652 | 60.99 | 171 | 619 | 42.75 |
| 11 | 149 | 1179 | 86.00 | 159 | 811 | 25.87 | 194 | 813 | 56.15 |
| 12 | 92 | 1271 | 92.71 | 111 | 922 | 86.25 | 209 | 1022 | 70.58 |
| 13 | 52 | 1323 | 96.50 | 71 | 993 | 92.90 | 180 | 1502 | 83.01 |
| 14 | 26 | 1349 | 98.40 | 42 | 1035 | 96.82 | 131 | 1333 | 92.06 |
| 15 | 16 | 1365 | 99.56 | 19 | 1054 | 98.60 | 69 | 1402 | 93.82 |
| 16 | 5 | 1370 | 99.93 | 10 | 1064 | 99.54 | 35 | 1437 | 99.24 |
| 17 | 1 | 1371 | 100.00 | 5 | 1069 | 100.00 | 7 | 1444 | 99.72 |
| 18 | | | | | | | 4 | 1448 | 100.00 |
| N | 1371 | | | 1069 | | | 1448 | | |
| R | .0009724 | | | .0009355 | | | .0006906 | | |



文白測驗問題單位初中白話文之百分曲線(量表乙)

文白測驗問題單位之百分等級
(量表乙 白話文)

| 問題數 | 年級 高 中 一 | | | 年級 高 中 二 | | | 年級 高 中 三 | | |
|-----|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
| | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | | | | 3 | 3 | .21 | 1 | 1 | .08 |
| 1 | | | | 1 | 4 | .29 | | | |
| 2 | 1 | 1 | .06 | 2 | 6 | .43 | 1 | 2 | .15 |
| 3 | 2 | 3 | .17 | 5 | 11 | .79 | 3 | 5 | .38 |
| 4 | 9 | 12 | .68 | 8 | 19 | 1.36 | 7 | 12 | .90 |
| 5 | 8 | 20 | 1.14 | 12 | 31 | 2.21 | 20 | 32 | 2.41 |
| 6 | 35 | 55 | 3.14 | 27 | 58 | 4.14 | 21 | 53 | 4.00 |
| 7 | 53 | 108 | 6.16 | 37 | 95 | 6.78 | 27 | 80 | 6.03 |
| 8 | 106 | 214 | 12.21 | 65 | 160 | 11.42 | 56 | 136 | 9.50 |
| 9 | 132 | 345 | 19.74 | 83 | 243 | 17.35 | 74 | 210 | 15.84 |
| 10 | 188 | 534 | 30.45 | 101 | 344 | 24.55 | 94 | 304 | 22.94 |
| 11 | 234 | 768 | 43.81 | 172 | 516 | 36.83 | 156 | 460 | 34.69 |
| 12 | 258 | 1026 | 58.53 | 174 | 690 | 49.25 | 149 | 609 | 45.92 |
| 13 | 247 | 1273 | 72.62 | 199 | 889 | 63.46 | 206 | 815 | 61.46 |
| 14 | 209 | 1482 | 84.55 | 230 | 1119 | 79.87 | 193 | 1003 | 76.01 |
| 15 | 157 | 1639 | 93.50 | 149 | 1263 | 90.51 | 156 | 1164 | 87.78 |
| 16 | 90 | 1729 | 98.64 | 91 | 1359 | 97.01 | 101 | 1235 | 95.39 |
| 17 | 21 | 1750 | 99.84 | 36 | 1395 | 99.53 | 51 | 1316 | 99.24 |
| 18 | 3 | 1753 | 100.00 | 6 | 1401 | 100.00 | 10 | 1326 | 100.00 |
| N | 1753 | | | 1401 | | | 1326 | | |
| R | .0005765 | | | .0007138 | | | .0007541 | | |

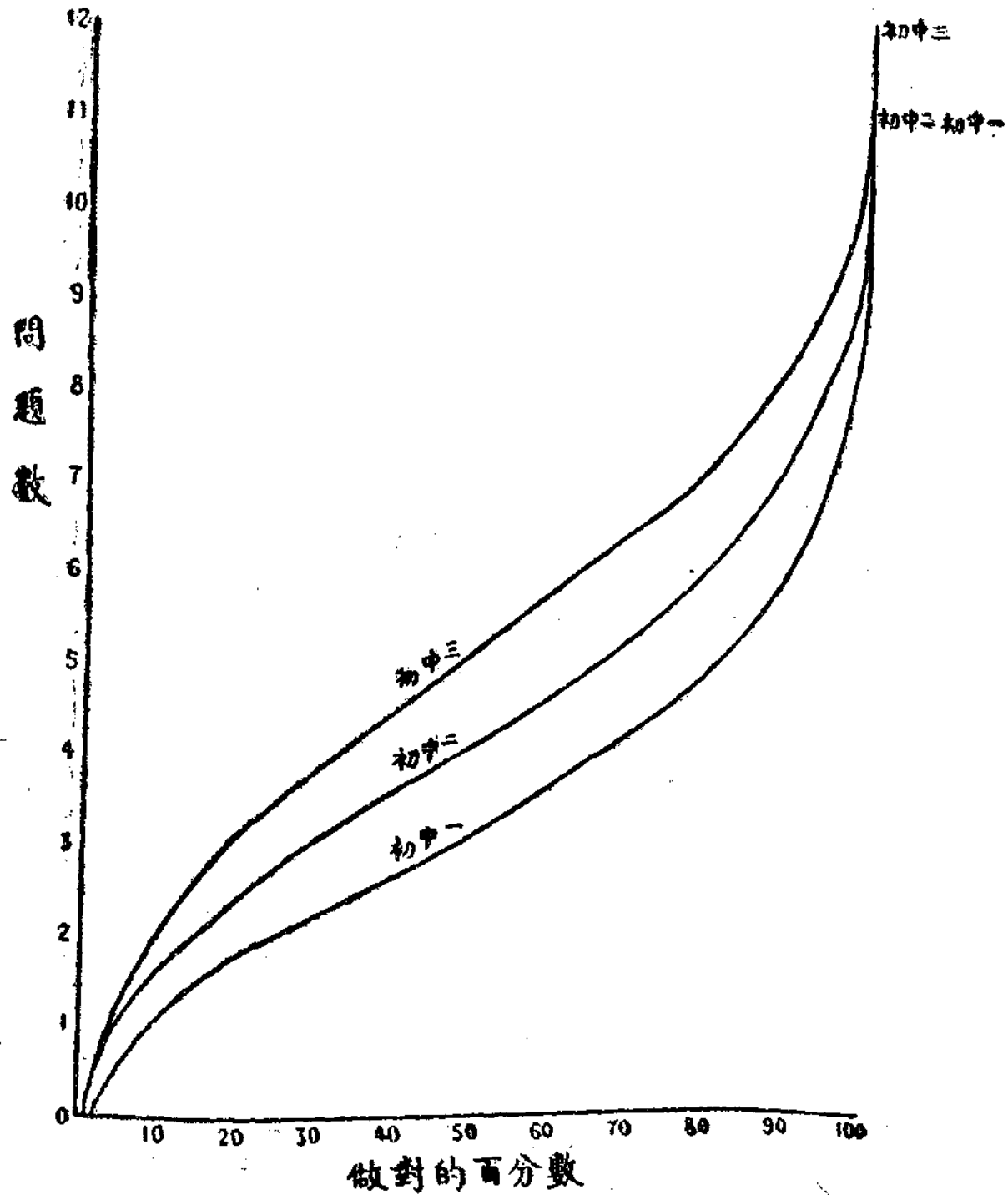


文白測驗問題單位高中文言文之百分曲線(量表乙)

文白測驗問題單位之百分等級

(量表乙 文言文)

| 問題數 | 初 中 一 | | | 初 中 二 | | | 初 中 三 | | |
|-----|---------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
| | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | 26 | 26 | 1.90 | 8 | 8 | .75 | 12 | 12 | .83 |
| 1 | 90 | 116 | 8.45 | 40 | 48 | 4.49 | 45 | 57 | 3.94 |
| 2 | 224 | 340 | 24.50 | 107 | 155 | 14.50 | 84 | 141 | 9.74 |
| 3 | 291 | 631 | 46.03 | 150 | 305 | 28.53 | 126 | 287 | 18.44 |
| 4 | 243 | 874 | 63.75 | 196 | 501 | 46.87 | 207 | 474 | 31.73 |
| 5 | 222 | 1096 | 79.94 | 193 | 694 | 64.92 | 207 | 681 | 47.03 |
| 6 | 127 | 1223 | 89.21 | 146 | 840 | 78.58 | 228 | 909 | 62.78 |
| 7 | 70 | 1293 | 94.31 | 38 | 938 | 87.75 | 208 | 1117 | 77.14 |
| 8 | 39 | 1332 | 97.16 | 64 | 1002 | 93.74 | 135 | 1252 | 86.45 |
| 9 | 28 | 1360 | 99.20 | 53 | 1055 | 98.70 | 110 | 1362 | 94.06 |
| 10 | 9 | 1369 | 99.85 | 12 | 1067 | 99.82 | 60 | 1422 | 98.20 |
| 11 | 2 | 1371 | 100.00 | 2 | 1069 | 100.00 | 20 | 1442 | 99.58 |
| 12 | | | | | | | 6 | 1443 | 100.00 |
| N | 1371 | | | 1069 | | | 1448 | | |
| R | .000729 | | | .0009355 | | | .0006906 | | |

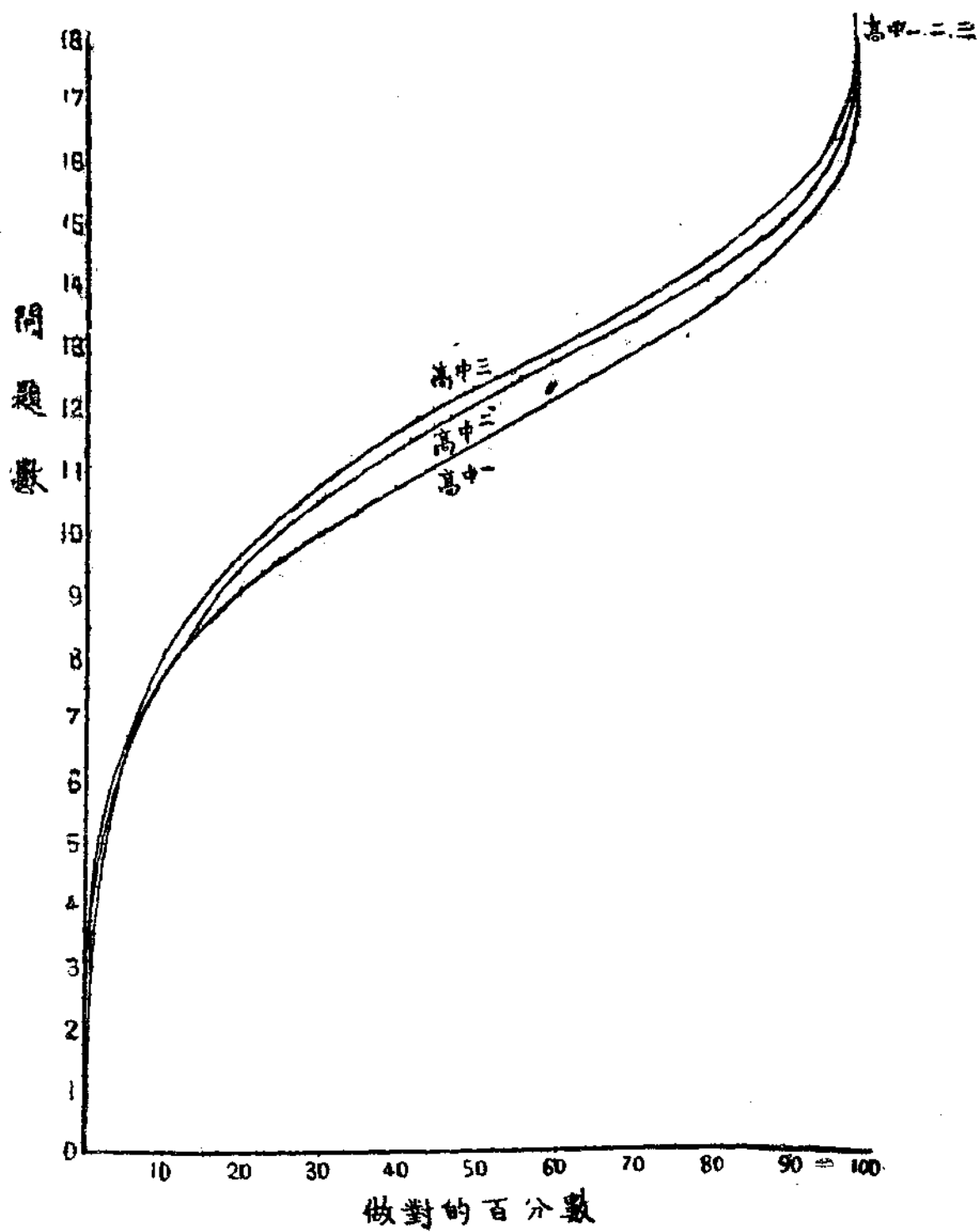


文白測驗問題單位初中文言文之百分曲線(量表乙)

文白測驗問題單位之百分等級

(量表乙 文言文)

| 問題數 | 年級 高一 | | | 年級 高二 | | | 年級 高三 | | |
|-----|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
| | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 | 學生數 | 學生數和 | 百分數和 |
| 0 | 8 | 8 | .46 | 2 | 2 | .14 | 5 | 5 | .38 |
| 1 | 27 | 35 | 2.00 | 16 | 13 | 1.23 | 9 | 14 | 1.06 |
| 2 | 61 | 96 | 5.48 | 39 | 57 | 4.07 | 36 | 50 | 3.77 |
| 3 | 132 | 223 | 13.01 | 77 | 134 | 9.56 | 59 | 109 | 8.22 |
| 4 | 175 | 403 | 22.99 | 114 | 248 | 17.70 | 90 | 199 | 15.01 |
| 5 | 208 | 611 | 34.86 | 147 | 395 | 28.20 | 117 | 316 | 23.83 |
| 6 | 233 | 844 | 48.15 | 199 | 594 | 42.40 | 163 | 479 | 36.12 |
| 7 | 268 | 1112 | 63.44 | 207 | 801 | 57.18 | 171 | 650 | 49.02 |
| 8 | 245 | 1357 | 77.42 | 190 | 991 | 70.74 | 179 | 829 | 62.51 |
| 9 | 219 | 1576 | 89.91 | 175 | 1166 | 83.23 | 218 | 1047 | 78.95 |
| 10 | 114 | 1690 | 96.41 | 132 | 1298 | 92.65 | 144 | 1191 | 89.81 |
| 11 | 57 | 1747 | 99.67 | 76 | 1374 | 98.08 | 97 | 1288 | 97.13 |
| 12 | 6 | 1753 | 100.00 | 27 | 1401 | 100.00 | 33 | 1326 | 100.00 |
| N | 1753 | | | 1401 | | | 1326 | | |
| R | .0005705 | | | .0007138 | | | .0007541 | | |



文白測驗問題單位高中白話文之百分曲線(量表乙)

Ⅶ 附錄二

各校 S. D. 值成績表

文白測驗各校各級 S. D. V. 成績表 (量表甲) (一)

| 學 校 | 類 別 | | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| | 初 一 | 初 二 | 初 三 | 高 一 | 高 二 | 高 三 | 初 一 | 初 二 | 初 三 | 高 一 | 高 二 | 高 三 | | |
| 北師大附中 | | | 57.29 | 56.50 | 54.23 | | | | 49.52 | 48.77 | 46.71 | | | |
| 北女師大附中 | | | 54.82 | 54.48 | 56.78 | 56.31 | | | 46.17 | 45.63 | 51.21 | 46.63 | | |
| 松江中學 | 51.94 | 53.35 | 58.03 | | | | 41.51 | 45.71 | 49.50 | | | | | |
| 松江女中 | 49.40 | 51.56 | 53.72 | 56.94 | | | 43.00 | 42.90 | 42.38 | 43.25 | | | | |
| 上海中學 | 53.08 | 54.76 | 54.65 | 53.16 | 56.65 | 53.72 | 44.11 | 45.21 | 44.98 | 47.06 | 48.64 | 43.69 | | |
| 揚州中學 | 53.90 | 55.36 | 56.13 | 55.36 | 55.98 | 53.61 | 44.35 | 47.18 | 49.50 | 48.36 | 51.18 | 48.74 | | |
| 浙江三中 | 50.90 | 53.61 | 54.51 | | | | 43.47 | 44.67 | 47.57 | | | | | |
| 河北一中 | | | | 52.85 | | | | | | 46.65 | | | | |
| 河北十師 | | | 53.37 | 54.79 | | | | | 44.38 | 46.01 | | | | |
| 浙江四中(師) | | | | 54.10 | | | | | | 46.12 | | | | |
| 浙江四中 | | | | 54.34 | 55.74 | 57.23 | | | | 44.76 | 48.54 | 46.60 | | |
| 浙江一中(師) | | | | 58.49 | | | | | | 49.85 | | | | |
| 浙江一中 | | | | 56.62 | 55.56 | 56.37 | | | | 48.64 | 47.44 | 48.34 | | |
| 浙江一中(理女) | | | | 57.62 | | | | | | 48.92 | | | | |
| 浙江一中(文女) | | | | 55.86 | | | | | | 45.66 | | | | |
| 浙一中二部(師女) | | | | 55.71 | | | | | | 45.52 | | | | |
| 揚州中學(師) | | | | 55.59 | 55.27 | | | | | 46.65 | 50.20 | | | |
| 河北一女師 | | | | | 53.56 | 54.99 | | | | | 44.05 | 45.38 | | |
| 河北一師 | | | | 53.40 | 54.68 | | | | | 45.74 | 50.28 | | | |
| 浙一女中 | | | | | 57.26 | | | | | | 43.75 | | | |
| 浙一女中 | | | | | 56.25 | | | | | | 45.21 | | | |
| 高京中學 | | | | | 56.68 | | | | | | 47.80 | | | |
| 蘇州中學 | | | | | 57.52 | 57.26 | | | | | 51.36 | 52.59 | | |
| 蘇州女中 | | | | | 55.53 | 56.50 | | | | | 46.04 | 47.21 | | |
| 如皋中學 | | | | | | 54.40 | | | | | | 48.59 | | |
| 南通中學 | | | | | | 55.39 | | | | | | 45.60 | | |
| 松江縣立初中 | 52.28 | 54.57 | 55.80 | | | | 44.81 | 44.81 | 47.26 | | | | | |
| 松江七縣女師 | 51.66 | 48.57 | | | | | 41.44 | 41.07 | | | | | | |
| 嘉興女中 | 51.36 | 55.10 | | | | | 41.90 | 41.15 | | | | | | |
| 南通農中* | 49.95 | 50.25 | 52.20 | | | | 44.05 | 45.01 | 47.21 | | | | | |
| 南通女師 | 52.61 | 53.45 | 53.35 | 54.521 | 57.49 | | 42.68 | 44.64 | 44.55 | 46.12 | 46.17 | | | |
| 甯波女中 | 50.33 | 53.16 | 53.80 | | | | 42.48 | 40.77 | 42.71 | | | | | |
| 松江七縣女師(初中) | | 52.56 | | | | | | 43.26 | | | | | | |
| 務本女中 | | | 54.43 | 56.75 | 57.00 | | | | 44.35 | 46.36 | 48.82 | | | |
| 北平市四中 | | | 52.59 | 52.87 | 53.59 | | | | 45.71 | 44.76 | 45.41 | | | |
| 北平市一中 | | | 53.27 | 55.92 | 55.92 | | | | 46.07 | 49.70 | 49.60 | | | |
| 北平市女中 | | | 52.92 | 55.59 | 54.51 | | | | 43.75 | 44.98 | 45.74 | | | |
| 私立振華女中 | 53.03 | 55.68 | 54.87 | 57.00 | 57.13 | 59.66 | 41.26 | 46.36 | 43.47 | 47.49 | 48.13 | 50.80 | | |
| 杭州女職 | 52.07 | 53.99 | 53.45 | 54.21 | | | 44.11 | 43.07 | 43.78 | 44.90 | | | | |
| 惠興女中 | 51.53 | 51.99 | 53.80 | | | | 42.04 | 43.57 | 42.61 | | | | | |

文白測驗各校各級 S. D. V. 成績表 (量表甲) (二)

| 學 校 | 類 別 年 級 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|-------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 初一 | 初二 | 初三 | 高一 | 高二 | 高三 | 初一 | 初二 | 初三 | 高一 | 高二 | 高三 |
| 行 素 女 中 | | 51.14 | 50.33 | 54.32 | | | | 43.16 | 41.65 | 44.84 | | | |
| 民 立 中 女 | | 53.39 | 55.07 | 55.53 | 54.85 | 55.27 | 56.62 | 44.55 | 46.31 | 47.80 | 48.79 | 48.92 | 50.85 |
| 民 立 女 中 | | 52.79 | 54.90 | | | | 54.96 | 43.75 | 43.57 | | | | 49.10 |
| 復 旦 實 中 | | 53.37 | 54.48 | 56.37 | 56.10 | 56.65 | 55.80 | 43.81 | 45.35 | 48.03 | 49.57 | 49.52 | 48.84 |
| 復 旦 附 中 | | 54.45 | 53.56 | 54.73 | 55.24 | | | 44.90 | 45.10 | 49.50 | 47.57 | | |
| 光 華 附 中 | | 52.69 | 53.83 | 54.04 | 55.13 | 54.68 | 54.82 | 43.16 | 44.81 | 45.43 | 47.13 | 47.13 | 48.18 |
| 張 謇 中 學 | | 52.92 | 53.83 | 54.99 | 55.74 | 55.04 | | 45.35 | 47.15 | 48.67 | 49.20 | 49.40 | |
| 南 開 女 中 | | | | 55.36 | 57.36 | 54.57 | 54.85 | | | 46.97 | 46.57 | 45.87 | 46.41 |
| 南 開 中 學 | | | | 55.39 | 56.62 | 56.71 | 56.04 | | | 46.79 | 48.36 | 49.17 | 49.92 |
| 效 實 中 學 | | | | | 54.73 | 55.51 | | | | | 48.21 | 45.93 | |
| 北 平 成 達 | | | | | 53.91 | | | | | | 45.55 | | |
| 成 美 中 學 | | | | | | 52.98 | | | | | | 45.66 | |
| 鍾 英 中 學 | | | | | | 54.45 | | | | | | 46.73 | |
| 正 誼 中 學 | | | | | | | 53.91 | | | | | | 46.84 |
| 弘 道 女 中 | | 52.30 | 52.43 | 55.45 | 53.19 | 54.13 | 55.22 | 42.04 | 43.60 | 45.24 | 45.41 | 43.00 | 46.68 |
| 清 心 女 中 | | 54.84 | 54.79 | 54.13 | 55.51 | | 55.89 | 43.32 | 45.63 | 44.76 | 43.87 | | 46.81 |
| 湖 羣 女 中 | | 52.69 | 54.76 | 58.06 | 56.19 | 56.56 | 57.86 | 43.54 | 46.04 | 47.28 | 48.13 | 46.47 | 49.70 |
| 天 津 匯 文 | | | | 55.98 | 54.65 | 55.45 | | | | 46.76 | 47.10 | 46.84 | |
| 貝 滿 女 中 | | | | 56.07 | 55.16 | 57.26 | 55.65 | | | 45.13 | 44.96 | 47.31 | 47.34 |
| 潞 河 中 學 | | | | 54.62 | 55.13 | 54.96 | 55.65 | | | 47.54 | 46.07 | 44.47 | 48.77 |
| 天 津 中 西 女 中 | | | | 54.18 | 54.45 | 53.51 | 57.69 | | | 45.66 | 48.94 | 43.87 | 46.41 |
| 蕙 蘭 中 學 | | | | | 56.31 | 55.19 | 54.68 | | | | 47.67 | 48.74 | 46.12 |
| 北 平 滙 文 | | | | | 56.37 | 56.59 | 56.43 | | | | 47.47 | 47.26 | 49.60 |
| 金 陵 中 學 | | | | | | 55.07 | | | | | | 48.36 | |
| 金 女 大 附 中 | | | | | | | 55.39 | | | | | | 45.82 |
| 十七年入學攷試錄取生 | | | | | | 57.32 | 56.78 | | | | | 51.08 | 50.03 |
| 十八年入學攷試錄取生 | | | | | | | 57.66 | | | | | | 52.46 |

★此校應列入私立學校欄內

文白測驗各校各級 S. D. V. 成績表 (量表乙) (一)

| 學 校 | 類 別 | 白 話 文 | | | | | 文 言 文 | | | | | | |
|----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 初一 | 初二 | 初三 | 高一 | 高二 | 高三 | 初一 | 初二 | 初三 | 高一 | 高二 | 高三 |
| 北師大附中 | | | | 55.33 | 56.31 | 56.65 | | | 52.79 | 54.68 | 52.10 | | |
| 北女女師大附中 | | | | 55.22 | 55.02 | 58.42 | 57.52 | | | 51.25 | 53.08 | 55.24 | 55.45 |
| 松江女中 | | 50.53 | 50.93 | 52.10 | 52.17 | 50.38 | | 46.52 | 48.21 | 45.38 | 50.75 | 47.31 | |
| 浙江二中 | | 50.13 | 52.28 | 52.69 | | | | 44.58 | 47.80 | 50.20 | | | |
| 浙江三中(師) | | 50.53 | | | | | | 47.31 | | | | | |
| 浙江三中 | | 49.25 | | | | | | 42.04 | | | | | |
| 浙江四中 | | | 51.97 | 52.79 | 52.15 | | | | 48.39 | 49.72 | 50.40 | | |
| 浙江五中 | | | 50.85 | 53.21 | | | | | 46.09 | 48.84 | | | |
| 河北十師 | | | | 51.71 | 53.24 | | | | | 49.62 | 50.28 | | |
| 河北一中 | | | | | 53.51 | | | | | | 50.20 | | |
| 浙江一中 | | | | | 54.99 | 53.85 | 54.96 | | | | 51.79 | 52.85 | 53.60 |
| 揚州中學(師) | | | | | 54.10 | 55.45 | | | | | 52.30 | 53.77 | |
| 揚州中學 | | | | | 51.82 | 51.76 | 56.34 | | | | 52.95 | 54.21 | 55.33 |
| 上海中學 | | | | | 52.61 | 54.73 | 50.00 | | | | 50.83 | 54.13 | 44.17 |
| 河北一師 | | | | | 52.28 | 57.96 | | | | | 49.05 | 50.95 | |
| 河北一女師 | | | | | | 51.33 | 52.85 | | | | | 47.36 | 49.45 |
| 南京中學 | | | | | | 55.16 | | | | | | 53.32 | |
| 蘇州女中 | | | | | | 53.77 | 56.13 | | | | | 48.97 | 53.48 |
| 蘇州中學 | | | | | | 56.81 | | | | | | 55.45 | |
| 浙江五中(師女) | | | | | 50.30 | 49.90 | 51.41 | | | | 44.78 | 44.11 | 46.17 |
| 如皋中學 | | | | | | | 50.42 | | | | | | 52.00 |
| 南通中學 | | | | | | | 52.22 | | | | | | 51.41 |
| 松江七縣女師 | | 49.62 | 49.62 | | | | | 43.72 | 44.26 | | | | |
| 嘉興女中 | | 48.52 | 50.08 | | | | | 42.77 | 44.05 | | | | |
| 吳興女中 | | 51.92 | 52.51 | 53.53 | | | | 44.76 | 43.50 | 48.13 | | | |
| 南通女師 | | 52.72 | 52.40 | 51.23 | | | | 48.87 | 49.45 | 46.28 | | | |
| 南通女師(中) | | 50.05 | 51.48 | | | | | 45.10 | 45.87 | | | | |
| 南通農大附中 | | 49.35 | 50.23 | 51.28 | | | | 45.82 | 48.62 | 50.88 | | | |
| 甯波女中 | | 48.31 | 49.92 | 51.61 | | | | 45.55 | 46.41 | 44.47 | | | |
| 務本女中 | | 51.46 | 51.82 | | | | | 44.20 | 48.18 | | | | |
| 北平市四中 | | | | 51.54 | 52.74 | 52.98 | | | | 47.05 | 48.59 | 49.02 | |
| 北平市一中 | | | | 52.10 | 55.53 | | | | | 48.94 | 53.06 | | |
| 北平市女中 | | | | 50.88 | | 56.01 | | | | 44.96 | | 50.63 | |
| 杭州女職 | | 50.93 | 52.85 | 50.13 | 51.41 | | | 44.20 | 46.71 | 47.67 | 49.02 | | |
| 惠興女中 | | 50.70 | 49.37 | 53.06 | | | | 43.81 | 45.24 | 46.87 | | | |
| 行素女中 | | 49.40 | 48.26 | 52.46 | | | | 44.78 | 46.28 | 48.57 | | | |
| 效實中學 | | 55.45 | 51.89 | 53.45 | 54.59 | 55.19 | | 50.83 | 49.40 | 51.18 | 51.11 | 51.48 | |
| 宗文中學 | | 50.30 | 50.98 | 52.10 | | | | 46.15 | 47.95 | 49.17 | | | |
| 安定中學 | | 50.33 | 51.46 | 52.82 | | | | 47.93 | 48.42 | 49.97 | | | |
| 張謇中學 | | 52.61 | 53.45 | 53.83 | 53.32 | 55.59 | | 50.55 | 51.18 | 53.43 | 54.32 | 54.15 | |

文白測驗各校各級 S. D. V. 成績表 (量表乙) (二)

| 學 類 | 年 別 | 校 級 | 白 話 文 | | | | | | 文 言 文 | | | | | |
|------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 初一 | 初二 | 初三 | 高一 | 高二 | 高三 | 初一 | 初二 | 初三 | 高一 | 高二 | 高三 |
| 振華 | 女 | 中 | 50.95 | 53.11 | 53.37 | 54.37 | 54.48 | 56.19 | 44.70 | 47.49 | 48.62 | 49.42 | 52.92 | 52.22 |
| 民立 | 女 | 中 | | 52.12 | | | | | | 49.07 | | | | |
| 南開 | 女 | 中 | | | 53.03 | 54.48 | 54.62 | 54.71 | | | 47.93 | 49.02 | 49.92 | 51.13 |
| 南開 | 中 | 學 | | | 53.61 | 55.10 | 56.75 | 56.28 | | | 50.25 | 51.36 | 52.77 | 53.03 |
| 光華 | 附 | 中 | | | | 54.32 | 53.96 | 55.02 | | | | 51.11 | 51.71 | 53.00 |
| 復旦 | 附 | 中 | | | | 53.19 | 56.19 | | | | | 52.15 | 56.40 | |
| 復旦 | 實 | 中 | | | | 54.32 | 55.24 | 57.00 | | | | 51.56 | 53.40 | 52.40 |
| 民立 | 中 | 學 | | | | 55.24 | 56.10 | 56.04 | | | | 53.96 | 55.10 | 55.77 |
| 正誼 | 中 | 學 | | | | 51.76 | | | | | | 50.60 | | |
| 鍾英 | 中 | 學 | | | | | 53.51 | | | | | | 49.42 | |
| 清心 | 女 | 中 | 51.43 | 53.91 | 53.61 | 54.54 | 55.95 | 53.72 | 47.52 | 49.17 | 47.80 | 49.70 | 50.83 | 48.84 |
| 湖羣 | 女 | 中 | 50.18 | 53.11 | 55.30 | 52.74 | 55.65 | 55.80 | 45.13 | 47.80 | 49.17 | 48.67 | 51.08 | 52.30 |
| 蕙蘭 | 中 | 學 | 50.00 | 52.61 | 53.69 | 54.32 | 55.10 | 53.91 | 46.41 | 48.72 | 51.36 | 51.84 | 51.69 | 51.71 |
| 秀州 | 中 | 學 | 49.10 | 50.63 | 54.02 | 53.72 | 55.53 | 56.13 | 44.05 | 47.13 | 49.65 | 50.90 | 51.82 | 51.18 |
| 天津 | 匯 | 文 | | | 52.90 | 43.10 | | | | | 47.90 | 41.97 | | |
| 貝滿 | 女 | 中 | | | 55.51 | 54.62 | 55.62 | 55.10 | | | 49.32 | 48.01 | 50.63 | 51.74 |
| 潞河 | 中 | 學 | | | 51.79 | 52.92 | 54.43 | 54.40 | | | 50.50 | 48.18 | 49.90 | 51.13 |
| 天津 | 中西 | 女中 | | | 53.06 | 55.62 | 54.62 | 54.15 | | | 51.08 | 47.62 | 46.44 | 46.81 |
| 北平 | 匯 | 文 | | | | 54.65 | | 56.46 | | | | 50.55 | | 52.12 |
| 弘道 | 女 | 中 | | | | 52.17 | 52.98 | 54.85 | | | | 49.90 | 46.73 | 54.02 |
| 金陵 | 中 | 學 | | | | | 54.51 | | | | | | 50.75 | |
| 金女大 | 附 | 中 | | | | | | 51.51 | | | | | | 47.93 |
| 十七年入學攷試錄取生 | | | | | | | 54.85 | 55.45 | | | | | 52.92 | 54.04 |
| 十八年入學攷試錄取生 | | | | | | | | 56.81 | | | | | | 55.39 |

★此校應列入私立學校欄內

此書版權
屬著作人
轉抄必究

心理教育

實驗專篇

第二卷 第一期

中華民國二十四年六月出版

編輯者 國立中央大學教育學院
教育實驗所

印刷者 新新印書館

發行者 國立中央大學教育學院
教育實驗所

定價 每期售大洋五角郵費在外

廣告 特等：全面三十元半面十五元
普通：全面二十元半面十元

VIII 附錄三

量表甲測驗原文

量表甲

中學文白理解力測驗

我的姓名是.....是(男或女).....學生

我今年.....歲.....月.....日生

我在.....學校.....部.....年級.....學期

今天是中華民國.....年.....月.....日

此刻不准翻頁，等我來說明。

| | 理解力 | 速度 (每分鐘所讀字數) |
|----|-----|-----------------|
| 白話 | | |
| 文言 | | |

中學文白理解力測驗例子

二

現在我們來做讀書比賽，要看誰看得快，誰理會得清楚。先看下面的例子：

王安石讀孟君嘗傳

世皆稱孟嘗君能得士，士以故歸之，而卒賴其力以脫於虎豹之秦。嗟乎！孟嘗君特鷄鳴狗盜之雄耳，豈足以言得士，不然，擅齊之強，得一士焉，宜可以南面而制秦，尙何取鷄鳴狗盜之力哉？夫鷄鳴狗盜之出其門，此士之所以不至也。（完了）
不要再讀下去，等我來說明。

下面是問題，每題有四條答案。其中只有一條是對的。請你們揀出來，把他的號數，寫在題上的括弧內。若是第一條是對的，就寫（1）；第二條是對的，就寫（2）！例如：

（3）（1）世稱孟嘗君脫於虎豹之秦，是（1）賴齊之力；（2）賴自己之力；

(3) 賴士之力；(4) 賴鷄鳴狗盜之力。

(一)(二) 王安石以爲孟嘗君(1)能南面能制秦；(2)能脫於虎豹之秦；
(3)能得士；(4)不能得士。

現在 **不准翻頁**！等我來說明。

後面是一篇白話文。讀的時候，請你們注意下列的幾點：

- 1 注意本篇的題目。
- 2 閱讀的快慢，隨便自己；但是不能因爲讀得太快，而犧牲了理解。
- 3 閱讀的視線，要一往直前，不可回顧已讀的材料。
- 4 讀完了，不准重讀；應即刻抬起頭來，注視計時機上所顯露的數目字並將這數目字填在適當的空格內。然後將卷子撲在掉上等候大家都懂了嗎？(不懂，再講一遍)

大家預備，**翻頁**！起

讀！

(一)感化

陸國楨是一個十五歲的小學生。他生長在桑戶蓬牖之中，惰父癡母之下。四圍接觸，都是些陳舊腐敗的東西，沒有一些兒光明氣象。他的衣裳冠履，不要說是楚楚可觀。就是要看見他不露肘不決踵的時候，恐怕除掉了新年十五天，沒有「再會」的機會了。他日常垂着兩行眼淚，敝衫側帽，學那古名士的放蕩。鄉鄰老者看不過，把他教訓幾句，他不是反舌相詈，便是撇着嘴扮一副鬼臉，跳躍而去。他的父母，只有罵他打他兩種方法，再沒有第三種的方法去陶冶他了。街上路燈的玻璃罩，被他拿石子練目力打碎的，一年以內，不下十餘盞。點燈的雖也知道是他闖下的禍，却不敢去質問他。因為他有哭的妙法，到了不能了結的時候，總是付之一哭。人家見他哭了，就不再同他理論。他就把抹布似的袖口，搵著淚奏凱而歸。如此行爲，豈不是一個頑皮不堪，不能再造就的人麼？

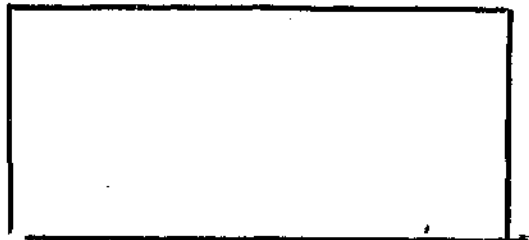
後來近處開辦了一所平民小學，專為教育窮巷裏失學的兒童。一切費用都免收的。他的父親因為屢次求人薦引，都嫌他兒子的品行，不敢効勞，所以決意送他上學去。諸位試想素無羈勒的野馬，一旦加以韁鞍，豈能就範，自然意馬心猿，沒有上進了。誰知道晨鐘暮鼓，確實陶鑄人才的妙器。不上兩個月，他第一件進步的證據，就是口無惡言。不要說路燈的玻璃，從此長保瓦全。並且那詭譎不絕的黑暗家庭中，陡然換了書聲琅琅哩。原來他進了平民小學，不到十日，却就做了一樁不端的事情來：有一個姓王的同學，衣袋裏有十個銅元，在那上操的時候，脫去長衣，沒收藏好。陸國楨却乘其無備，傾囊而盡。後來姓王的知道失去了，急的大哭。主任吳先生，是一位神經敏銳的教育巨子。他往常說，小學教師是縮小的偵探家兼法官。天天有訴訟的案件，奇幻的報告，總要用極冷靜的頭腦，去思想他，如同得了一個算學難題，要一層一層的抽繭解籜般探索起來。方始沒有失敗。如今聽見了這個報告，知道急切不得的，況且銅元沒有記識的

：那普通法則，搜檢的手續，是不必行了。一面只得好言安慰着王生，就淡焉若忘的一天一天過去。陸國楨心裏很爲得意，料定沒有破綻了。隔了三天，學校裏販賣部新到了新字典。他就拿十個銅元去買。誰知道定價要兩角，不夠得多哩。意欲暫且賒欠，到有了機緣，再取償於『外府』罷。販賣部的助手去請命吳先生，取決這賒欠的問題。吳先生聽了，就喚陸國楨到訓練室裏來。那訓練室隔絕着學生休憩的所在。裏邊大書特書着「誠敬」兩個字的校訓；四壁掛着聖賢的畫像，先哲的格言；劈面一塊大玻璃鏡，照得自頂至踵，不能掩飾一分。一種肅穆的景象，真是蕭王堂的模型，不由你不生敬懼之心。吳先生却滿面春風，很和藹的問他買字典的意思。他挺着脖子十分光明磊落似的答道：「我買字典是備夜裏查查考考之用。向着我父親乞得十個銅元來，誰知道還不夠呢！所以要想暫且賒欠」。吳先生很懇切的說道：「你家裏頭豈不是很艱難的麼？爲什麼你父親慨然就給你十個銅元呢？既然這樣容易籌措，爲什麼前天勸你買一頂雨傘，你說家裏

兩天沒有吃早飯，那裏有閒錢買雨傘呢？」陸國楨當時頓然一呆，不想吳先生記憶力這般強固。一會子竟想不出回答的說話。那吳先生就把菩薩低眉，換了金剛怒目。很嚴肅的向他說道：「國楨！你可知道欺詐是不成器
的根原，誠實是大人物的本質。那十個銅元事小，一身名譽事大，你父親
一定沒有閒錢給你買書的。你這十個銅元的來歷，我早已明白。你自己思
量，還是要我發表，還是要我守秘密。」陸國楨聽了，不覺面孔上倏時紅
，倏時白，紅裏有些紫，像焙乾的玫瑰；白裏有些青，像晒焦的荷花。心
裏更覺得不舒服。一點兒良心，長久被外慾圍得象箍桶一般。如今被吳先
生這麼一說，外慾的魔神，却漸漸的放鬆起來。良心奮着全力，漸漸的掙
扎起來。約摸有二分鐘的時候，良心竟戰勝外慾。倏的兩眼裏淌下來兩行
熱淚，一洗他面龐上的污點，勉強答應了一聲「秘密。」吳先生又換了一副
和藹可親的態度，向他安慰道：「既然你勇於懺悔。我就不發表了。你從
此奮勇的改過罷。」說時就出來向販賣部裏拿一本字典給他。當着同學很

清澈的說道：『國楨很好學，家中又窮困，我特別的獎勵他。所缺少的書價，我替他找給就是了。』到了晚上放學時候，吳先生另外拿了十個銅元，踏上講台說道：『王生前天失去的十個銅元，我已經查着了』。那時節陸國楨聽了，吃驚非小。暗想吳先生也誑我嗎？他仍舊要宣布我的罪狀，我豈不悔此一認麼？頓然現出踟躇不安的情狀。幸虧同學都在注意吳先生說話，沒有留意他的虛心，吳先生接續說道：『我以為隔了多日，一定零零星星的入了小販的衣袋裏了。誰知道還留在操場上楊柳樹的根畔。不是我細心，豈不要冤屈了好學生麼？王生！你可以拿了去，以後自己也當小心些。』陸國楨心頭一塊大石，從此安然放下。一件受人唾罵的罪過，消得泯然無迹。感激吳先生到十二分。吳先生以後說的話，比着專制國臣民奉着聖諭還要恪遵些。因為他全出於至誠的。吳先生因時制宜，隨處留心，一樁一樁矯正他，他就一樁一樁改善。不到一年，脫胎換骨似的，養成一個品學兼優的陸國楨。那可不是感化的能力麼？

讀完了，**不准重讀**！應即刻抬起頭來，將計時機上所顯露數目字
填在左首空格內。



填好之後，應將卷子撲在棹上等候大家。

後面是問題，做法與例子相同。做問題的時候，請你們注意下列的幾點：

- 1 最好把所有的問題全做出來；但是當中有不懂的地方，也不必猜答。
 - 2 答的時候，不能翻看前面的文章。也不能彼此互相商量。
 - 3 答完了，將卷子撲在棹上，等候大家；不准翻看後面的文章。
- 都懂了嗎？（不懂，再講一遍）

大家預備，**翻頁！**起

做！(做法同例子。做的時候，不准彼此互相商量。)

問題

(一)陸國楨的家庭是：(1)父母頑固；(2)父母柔弱；(3)父嚴母慈；(4)父情母癡。

(二)陸國楨的衣服冠履是：(1)非常漂亮；(2)楚楚可觀；(3)常常掉換；(4)常常破爛。

(三)他的父母教訓他，所用的方法是：(1)安慰；(2)打罵；(3)誠敬；(4)欺詐。

(四)他闖了禍，人家去質問他，到不能了結的時候，他用的妙法是：(1)罵；(2)哭；(3)打；(4)扮副鬼臉跳躍而去。

(五)近處辦的一所平民小學，(1)不收學費；(2)止收學費，不收雜費；(3)一切費用都免收的；(4)一切費用都要收的。

(六)陸國楨的父親送他入學讀書，因為：(1)希望他改造黑暗的家庭；(2)希望他改正品行；(3)屢次託人薦事未成；(4)屢次見他

在外闖禍。

(七) 陸國楨是：(1) 六歲入小學；(2) 六歲入平民學校；(3) 十五歲入初等小學；(4) 十五歲入平民學校。

(八) 他入學後，第一進步的證據是：(1) 清潔；(2) 誠實；(3) 不罵人；(4) 不打碎路燈。

(九) 陸國楨偷了同學王生的錢去買(1) 食物；(2) 長衣；(3) 新字典；(4) 算學書。

(十) 陸國楨偷竊行爲發覺的原因：(1) 自首於吳先生；(2) 被吳先生偵查出來；(3) 被販賣部控告；(4) 爲了賒欠問題，被吳先生看出破綻。

(十一) 王生被偷的十個銅元，以後(1) 原贖歸還；(2) 終未查獲；(3) 吳先生墊還；(4) 販賣部墊還。

(十二) 吳先生以爲小學教師是縮小的(1) 教育巨子；(2) 偵探家兼法官；(3) 偵探家兼警察；(4) 偵探家兼律師。

(十三)當吳先生知道王生失錢時，(1)立刻檢查；(2)佈告尋找；(3)不理此事；(4)安慰王生。

(十四)訓練室在(1)學生休憩室之內；(2)與學生休憩室隔離；(3)在學生休憩室之左；(4)在學生休憩室之右。

(十五)訓練室四壁所掛的是：(1)聖賢的畫像和先哲的格言；(2)先哲的畫像和聖賢的格言；(3)學生全體的照像，和校長的訓詞；(4)教職員全體的照像，和校長的訓詞。

(十六)吳先生查問陸國楨的時候，其顏色是：(1)滿面怒容；(2)滿面春風；(3)令人懼怕；(4)光明磊落。

(十七)吳先生勸陸國楨買一頂雨傘，他回答說：(1)家裏不給錢他買；(2)家裏預備替他買；(3)家裏已有兩天沒吃早飯，那有錢買傘？(4)家裏的錢止夠吃飯，那有餘錢買傘？

(十八)不成器的根源是：(1)不讀書；(2)頑皮；(3)欺詐；(4)意馬心猿。

(十九) 陸國楨當吳先生的面，自己的良心和外慾開戰，結果是：(1) 外慾勝；(2) 良心勝；(3) 良心敗；(4) 未決定。

(二十) 陸國楨後來(1) 仍舊頑皮；(2) 恨吳先生誑他；(3) 未改過；(4) 很聽吳先生的話。

答完了，將卷子撲在棹上，等候大家。

不准翻看後面的文章

後面是一篇文言文。讀的時候，仍舊請你們注意下列的幾點：

- 1 注意本篇的目題。
- 2 不能因讀得太快而犧牲了理解。
- 3 視線要一往直前。
- 4 讀完了，不准重讀。應將計時機上的數目字填在後面空格內，然後將卷子撲在棹上，等候大家都懂了嗎？

大家預備，**翻頁**，起

讀！

(二) 顧亭林書吳潘二子事

先朝之史，皆天子之大臣與侍從之官承命爲之，而世莫得見。其藏書之所曰『皇史宬』。每一帝崩，修實錄則請前一朝之書，出之以相對勘，非是莫得見者。人間所傳，止有太祖實錄。國初人樸厚不敢言朝廷事，而史學因以廢失。正德以後，始有纂爲一書，附於野史者。大抵草澤之所聞，與事實絕遠，而反行於世。世之不見實錄者，從而信之。萬歷中，天子蕩然無諱，於是實錄稍稍傳寫流布。至於光宗而十六朝之事俱全；然其卷帙重大，非士大夫累數千金之家不能購。以是野史日盛，而謬悠之談徧於海內。蘇之吳江有吳炎潘檉章二子，皆高才。當國變後，年皆二十以上，並棄其諸生，以詩文自豪，旣而曰：「此不足傳也，當成一代史書，以繼遷固之後。」於是購得實錄，復旁搜人家所藏文集，奏疏。懷紙吮筆，早夜矻矻，其所手書盈牀滿篋，而其才足以發之。及數年而有聞，予乃亟與之交。二

子皆居江村。潘稍近，每出入未嘗不相過。又數年，潘子刻國史考異三卷，寄余於淮上。余服其精審。又一年，余往越州，兩過其廬。及余之昌平山西，猶再寄書來。會湖州莊氏難作。莊名廷鑑，目雙盲，不甚通曉古今。以史遷有左丘失明乃著國語之說，奮欲著書。其居鄰故閣輔朱公國楨家。朱公嘗取國事及公卿誌狀，疏草，命胥鈔錄，凡數十帙，未成書而卒。廷鑑得之，則招致賓客，日夜編輯爲明書。書冗雜不足道也。廷鑑死無子，家資可萬金。其父允城流涕曰：「吾三子皆已析產，獨仲子死無後，吾哀其志，當先刻其書而後爲之置嗣。」遂梓行之。慕吳潘盛名，引以爲重，列諸參閱姓名中。書凡百餘帙，頗有忌諱語，本前人詆斥之辭，未經刪削者。莊氏既巨富，浙人得其書，往往持而恐嚇之，得所欲以去。歸安令吳之榮者，以臧繫獄，遇赦得出。有吏教之買此書恐嚇莊氏，莊氏欲應之。或曰：「踵此而來，盡子之財，不足以給，不如以一訟絕之。」遂謝之榮。之榮告諸大吏。大吏右莊氏，不直之榮。之榮入京師，摘忌諱之語，密奏之。

。四大臣大怒。遣官至杭，執莊生之父，及其兄廷鉞，及弟姪等，并列名於書者十八人，皆論死。其刻書，鬻書，并知府推官之不發覺者，亦坐之。發廷鑑之墓，焚其骨，籍沒其家產。所殺七十餘人，而吳潘二子與其難。當翰訊時，或有改辭以求脫者，吳子獨慷慨大罵，官不能堪，至拳踢仆地。潘子以有母故，不罵亦不辨，其平居孝友篤厚，以古人自處，則兩人同也。余之適越過潘子時，余甥徐公肅新狀元及第。潘子規余慎無以甥貴稍貶其節。余謝不敢。二子少余十餘歲，而余視爲畏友，以此也。方莊生作書時，屬客延余一至其家。余薄其人不學，竟去，以是不列名，獲免於難。二子所著書若干卷，未脫稿，又假余所蓄書千餘卷盡亡。余不忍二子之好學篤行而不傳於後也，故書之。且其人實史才，非莊生者流也。

讀完了，**不准重讀**！應立刻將計時機上的數目字填在後面空格內然後將卷子撲在桌上，等候大家。

後面是問題，做的時候，仍請你們注意下列幾點：

1. 不必猜答

2. 不准翻看前面的文章

3. 答完了，將卷子疊好，放在棹上，等候大家。都懂了嗎？
大家預備；**翻頁**！起

做！

問題

- (一) 國初史學廢失因爲；(1) 朝廷無編史之臣；(2) 侍從之官承命作史，世莫得見；(3) 無人注意朝廷事；(4) 人樸厚不敢言朝廷事。
- (二) 自正德以後，流布於世的歷史是：(1) 皇史；(2) 正史；(3) 野史；(4) 實錄。
- (三) 吳潘二子，欲成一代史書，因爲他們的志向在做法；(1) 司馬遷班固；(2) 朱公國楨；(3) 莊生廷鑑；(4) 左氏。
- (四) 國史考異的著者是；(1) 顧亭林；(2) 吳炎；(3) 潘樾章；(4) 莊廷鑑。
- (五) 顧亭林的年紀比吳潘二子(1) 小七八歲；(2) 大七八歲；(3) 小十餘歲；(4) 大十餘歲。
- (六) 顧亭林視吳潘二子爲畏友，因爲他們(1) 史學比他好；(2) 文學比他好；(3) 對他常常施以恐嚇手段；(4) 對他說話，喜直言不含客氣。

(七)新狀元徐公肅爲(1)潘樾章之甥；(2)吳炎之甥；(3)顧亭林之甥；(4)莊廷鑑之甥。

(八)莊廷鑑(1)常以詩文自豪；(2)作史極其精審；(3)通曉古今；(4)不甚通曉古今。

(九)莊廷鑑熱心編史，其材料得之於(1)吳潘二子；(2)史遷；(3)國語；(4)朱國楨。

(十)莊生著書時，(1)曾請顧亭林氏；(2)未請顧亭林氏；(3)請而未去；(4)未請亦未去。

(十一)莊廷鑑死後，其父允城最先(1)爲之析產；(2)爲之立後；(3)爲之刻書；(4)爲之散財。

(十二)浙江人常常敲詐莊氏的錢財，因爲：(1)他是巨富；(2)他是富而無子；(3)他好名而作書；(4)他作書而犯忌諱。

(十三)吳之榮做官時，(1)很廉潔；(2)曾貪贓；(3)橫征暴斂；(4)愛民如子。

(十四) 吳之榮入京告密，因為他(1)是個忠直之臣；(2)是個廉潔之吏；(3)希望借此陞高而發財；(4)恨大吏之袒護莊氏，而以他爲不然。

(十五) 莊氏難作時，吳潘二子(1)慷慨大罵；(2)不罵亦不辨；(3)獲免於難；(4)同論死罪。

請疊好卷子！等着。鐘到的時候，將後面同學的卷子和自己的卷子傳到前面去。卷子傳齊了，打鈴散會。

Ⅸ 附錄四

量表乙測驗原文

量表乙

中學文白理解力測驗

我的姓名是_____是(男或女)_____學生

我今年_____歲_____月_____日生

我在_____學校_____部_____年級_____學期

今天是中華民國_____年_____月_____日

此刻不准翻頁，等我來說明。

| | 一 | 二 | 三 | 總計 |
|----|---|---|---|----|
| 白話 | | | | |
| 文言 | | | | |

中學文白理解力測驗例子

現在我們來做讀書比賽，要看誰看得快，誰理會得清楚。先看下面的例子：

王安石讀孟君嘗傳

世皆稱孟嘗君能得士，士以故歸之，而卒賴其力以脫於虎豹之秦。嗟乎！孟嘗君特鷄鳴狗盜之雄耳，豈足以言得士。不然，擅齊之強，得一士焉，宜可以南面而制秦，尚何取鷄鳴狗盜之力哉？夫鷄鳴狗盜之出其門，此士之所以不至也。（完了）
不要再讀下去，等我來說明。

下面是問題，每題有四條答案。其中只有一條是對的。請你們揀出來，把他的號數，寫在題上的括弧內。若是第一條是對的，就寫（1）；第二條是對的，就寫（2）；例如：

（3）（一）世稱孟嘗君脫於虎豹之秦，是（1）賴齊之力（2）賴自己之力（3）

賴士之力(4)賴鷄鳴狗盜之力。

(一)(二)王安石以爲孟嘗君(1)能南面而制秦(2)能脫於虎豹之秦(3)能得士(4)不能得士。

現在不准翻頁！等我來說明。

後面有白話文和文言文各三篇。每篇有一定的時間閱讀。讀完一遍，時間未到，可以再讀。請你們注意鈴聲。鈴聲一響，大家立刻讀。鈴聲再響，大家立刻停！都懂了嗎？

大家預備，翻頁！起

讀！

時間——兩分鐘

美國人的母親日

慈母的愛，是怎樣的深厚呀！一千九百十四年美國國會正式通過以每年五月的第二個禮拜日爲「母親日」，專以紀念各人的母親。這個日子現已普遍全美，並且凡美人所僑居的地方和所助設的機關，都有這同樣的紀念。這個紀念日宗旨是：思量母親對於我的犧牲，和對於社會的貢獻；我做兒子的應當怎樣效忠於家庭社會，怎樣使母親有更大的高尙的愉快。對於母親日的辦法大概是這樣：邀集同志開紀念母親會，會場中母親還在世的人掛紅色的生花，否則掛白花的。唱歌，奏樂，演講和表演等都是激人勿忘母親，感謝母親的。若母親還在而又可招到會場的就先寫信去預邀；若母親相距太遠，不能共在一塊兒開會，則於紀念日前寫信或寄禮物去給她；頂好使這些物品恰恰於母親日或僅早一兩天寄到母親手裏去。「家書抵萬金」，「每逢佳節倍思親」，這些紀念的動作，實在有無限的意味呢！「家族是一個小社會，是人類一切關係之基礎」。「家庭生活維繫之要件，

是相互的愛情……」。倘使母子間有真正的相互的愛，快樂的新家庭可以實現，理想的家庭生活可以趨近，母親日的效果就算有了。三月八日爲國際的婦女運動紀念日；五月一日爲世界勞工運動紀念日。現在我們都已採用了。但不知我們中國人對於這「母親日」又作怎樣的感想哩！

(完了)

讀完一遍，如時間未到，可以再讀！

如在受測驗之前於他處讀過這篇文章，請劃「✓」號於括弧中：()
未讀過者，不必劃此。此刻**不准翻頁**！等我來說明。

後面的問題，做法與例子相同。做的時候，請你們注意下列的幾點：

- 1 最好把所有的問題全做出來；但是當中有不懂的地方，也不必猜答。
 - 2 答的時候，不能翻看前面的文章。
 - 3 答完了，將卷子撲在棹上，等候大家，不准翻看後面的文章。
- 都懂了嗎？

大家備預，**翻頁**！起

做！

問題

時間——兩分鐘

(一)(二)美國的「母親日」，(1)是美國向來的風俗；(2)是僑居在美國的人的一種習慣；(3)是美國政府定的一個紀念日；(4)是美國國會正式通過的一個紀念日。

(二)這個紀念日的宗旨在：(1)提倡家庭團聚之快樂；(2)因家庭團聚而引起愛護國家的觀念；(3)使做兒子的因母親對於他的犧牲，和對於社會的貢獻，而有所紀念，將使其母得更大之愉快；(4)使做兒子的，因想到母親對於他的犧牲，和對於社會的貢獻，而效忠於家庭社會，並使其母得更大之愉快。

(三)開紀念母親會的時候，有些人掛着紅色的生花；因為他們的母親(1)業已到會；(2)未曾到會；(3)業已去世；(4)未曾去世。

(四)假使開會的時候，與母親相隔太遠，則(1)打電報去請；(2)親

自去到母親那邊開會；(3)預先寫信請來赴會；(4)預先寫信或寄禮物給他。

(一)(五)家庭生活維繫之要件，是：(1)母親日；(2)母子歡聚；(3)相互的愛；(4)相互的快樂。

答完了，將卷子撲在棹上，等候大家。

不准翻看後面的文章

後面又是一篇白話文，讀的時候，要注意的是：

- 1 讀得要快而且要懂得這篇文章的內容。
- 2 注意本篇的題目。
- 3 讀完一遍，時間未到，可以再讀下去。
- 4 不准翻看後面的問題。

都懂了嗎？

大家預備！**翻頁！**起

讀！

時間——三分鐘

(三)兵

從中國到法國來時，船中的法國兵，十分的欺侮我們，所以對於他們有一個很深的惡感。這次在馬賽上船時，見許多兵也來上船，我就很不高興，然而到現在為止，覺得他們與上次的大不相同。上次我們與兵，同在四等艙中，與他們刻刻相見，所以易起利害之爭，這一次相隔較遠，自然是不來與我們麻煩的原因。然而這次在他們自己間，也極平靜，不如上回之互打出血者，竟有多次。我想上次的兵之兇蠻，是久住中國放肆已極了的緣故。輿論界常常憂慮，軍人到殖民地去回來已沒有法國民族的美德了。到中國來的，不能逃出這個原則。這班誠樸的兵，吃過午飯，在紅海的

烈日中的布篷下，懶懶的躺在艙板上。所謂午飯者，是十一時吃的第一餐。此外只有下午五時的，所謂晚餐了。二十四小時中，所維持他們的生命者，如此而已。他們在這樣躺着時，是在等待晚餐嗎？我想是不。他們每組七八人，有葷素菜各一大盆。組長取勺分在各人鋁製的小盆中，所謂葷菜者，是一塊牛肉，夾着幾個馬鈴薯。素菜是白豆。自然，在我們的觀望中，或想像中，牛肉，馬鈴薯與白豆，都是鮮美的東西。聞此而想當兵的，或者有之。然而午餐是牛肉馬鈴薯與白豆，晚餐是牛肉馬鈴薯與白豆，明天又是牛肉馬鈴薯與白豆，一餐寫一次，三十餘天寫六十幾次牛肉馬鈴薯與白豆，看了已夠討厭了，何況要一口一口的吃下去的呢。這種兵，據說是去保護國家的利益的。然而他們是如此忠厚，自己的利益，沒有得着

國家的保護。倘若他們不肯再耐堅苦，自然會到他們所去的安南人手中得劃利益。所苦的是沒有兵的安南人了。他們在這沉悶的空氣中，做些遊嬉，一人在布袋中取出一籤，高喊在這籤上的數碼。做遊嬉者，記數在石板或紙上，大概叫到第幾個一定的數碼為止，各人將所記的數碼加起來，得數最早而不錯者爲勝。在這催眠的叫喊中，大家懶懶的消磨歲月。當馬賽開船時，曾有一兵對岸上的人說『明天見』。現在他能忍住感情，打破沉悶的再說一句『明天見』嗎？同一是兵，上次船中的，如此使我憎惡；這次的卻如此的引起我極深的同情。天下多少事，是以一概全的。我不得不懷疑於我對待別的事物的感情了。

讀完一遍，如時間未到，可以再讀！

如在受測驗之前於他處讀過這篇文章，請劃「✓」於括弧中：（ ）未讀過者，不必劃此。

此刻不准翻頁——等我來說明。

後面的問題，做法與例子相同。做的時候，仍舊請你們注意下列的幾點：

- 1 最好把所有的問題全做出來；但是當中有不懂的地方，也不必猜答。
 - 2 答的時候，不能翻看前面的文章。
 - 3 答完了，將卷子樸在棹上，等候大家。不准翻看後面的文章。
- 都懂了嗎？

大家預備，**翻頁！**起

做！

時間——兩分鐘

問題

(一) 從中國到法國來時，船上的法國兵(1)彼此親善；(2)彼此屢次互打以至出血；(3)與他人親善；(4)與他人互打以至出血。

(二) 法國兵從中國回到本國，其性情：(1)與其國內軍隊一樣；(2)比國內軍隊好；(3)與殖民地回來的軍隊一樣；(4)比從殖民地回來的軍隊好。

(三) 法國兵在船上，每天所食餐數是：(1)早午晚三餐；(2)早午兩餐；(3)早晚兩餐；(4)午晚兩餐。

(四) 法國兵每餐所食之葷素菜是：(1)常掉換的，(2)不掉換的；(3)常加多的；(4)常減少的。

(一)(五)這次船上的法國兵，是：(1)到中國去的；(2)回法國去的；

(3)到馬賽去的；(4)到安南去的。

(一)(六)法兵遊嬉中得勝的結果是：(1)籤數最多；(2)數嗎最多；(3)得數最多而不錯；(4)得數最早而不錯。

答完了，將卷子撲在棹上。等候大家。

不准翻看後面的文章

後面還有一篇白話文，讀的時候，仍請注意：

- 1 要快，而且要能了解。
- 2 讀完一遍，時間未到，再讀下去。
- 3 不准翻看後面的問題。

都懂了嗎

大家預備！翻頁！起

讀！

時間——三分鐘

(三)體操

我有兩個女孩子，在小學校裏讀書。她們對於別項功課，都還沒有什麼，獨怕的是體操。每天早上她們叫母親或哥哥代看課程表，聽說今天有體操，便說道這真窘極了。我對教育學是個門外漢，不能去下什麼批評，但想起我自己的經驗，不禁對於小孩們發生一種同情。我沒有進過小學校，因為在本地有小學校建設起來的時候，我早已過了學齡，進不去了。所以我所進的學校，是一種海軍的學校，便是看不起我們的多數的親族所稱爲當兵的。在這個「兵」的生活裏，體操與兵操是每日有的，幸而那時教體操的老師，人很和氣，所以我們也還沒有什麼不服。我們不會演武技的只消

認定一種啞鈴，聽他發過什麼什麼的口令，跟著領頭的同學做去便好了。那領頭的同學面北獨立，揮舞他特別大而且重的黃銅啞鈴，但是因為重了，他也揮舞的不大起勁，於是我們也就更爲隨便，草率了事。過了幾年，學堂的總辦想要整頓，改請一位軍人出身的老師，他自己的武技的確不錯，可是我們因此「真窘極了」。他命令一切的人都要一律的練習，於是有幾位不幸的朋友掛在橫的雲梯上，進退不得，有的想在木馬上翻筋斗，却倒爬了下來，啞鈴隊的人便分散了。有許多練習好了，有許多仍在掙扎，有一部分變了反抗的逃避，初只暫時請假，後來竟是正式的長假了。我們這一羣的人，當然成了校內的注意人物，以爲不大安分。但我卽在此刻想來，也覺的並未怎樣的做錯：這老師的個人，我對於他還是懷着好意的，但是

他那無理解而且嚴厲的統一的訓練法，我終於很是嫌惡。前月裏有一個朋友同我談起莎士比亞的戲劇，他說莎士比亞雖有世界的聲名，但讀了他重要的作品，終於未能知道他的好處。這句話我很有同感，因為我也是不懂莎士比亞的。太陽的光熱雖然不以無人領受而失其價值，但在不會領受的人不能不說爲無效用。學校裏的體操既經教育家承認加入，大約同莎士比亞的戲劇一樣，自有其重大的價值，但實際上怎樣纔能使他被領受有效用，這實在是一個重要的問題。

讀完一遍，如時間未到，可以再讀！

如在受測驗之前於他處讀過這篇文章，請劃「✓」號於括弧中：（ ）
未讀過者，不必填寫。

此刻不准翻頁！等我來說明。

後面是問題，做的時候，仍請注意：

- 1 最好把所有的問題全做出來：但是不懂的，也不必猜答。
- 2 答的時候，不能翻看前面的文章。
- 3 答完了，將卷子撲在棹上，等候大家。不准翻看後面的文章。
都懂了嗎？

大家預備，**翻頁！**起

做！

時間——兩分鐘

問題

(一) 著者的兩個女孩子在小學校裏，(1)怕母親；(2)怕哥哥；(3)怕讀書；(4)怕體操。

(二) 著者年幼的時候，(1)當過兵；(2)當過頭領；(3)入過小學校；(4)沒有入過小學校。

(三) 當著者學校裏第一位體操老師教授時，同學們對他(1)很不服；(2)很起勁；(3)很隨便；(4)很和氣。

(四) 第二位體操老師來了之後，(1)一部份人去練習雲梯；(2)一部份人去練習木馬；(3)一律的練習啞鈴；(4)從前的啞鈴隊分散了。

(五) 著者回想從前自己的舉動，以為(1)當時曾注意；(2)當時未曾注意(1)未錯；(2)錯了。

(六) 著者有一位朋友對他說：莎士比亞的戲劇，(1) 人人知道他的好處；(2) 是世界有名的；(3) 無人知道他的好處；(4) 不懂他的好處。

(七) 著者是個(1) 教育家；(2) 不是教育家；(3) 戲劇家；(4) 體操教員。

答完了，將卷子撲在棹上，等候大家。

不准翻看後面的文章

後面是一篇文言文，讀的時候，請注意下列各點：

- 1 讀得要快，而且要能了解。
- 2 讀完一遍，時間未到，再讀下去。
- 3 不准翻看後面的問題。

都懂了嗎？

大家預備，翻頁！起

讀！

時間——兩分鐘

(一) 歸熙甫野鶴軒壁記

嘉靖戊戌之春，余與諸友會文於野鶴軒。吾崑之馬鞍山，小而實奇。軒在山之麓。旁有泉，芳冽可飲。稍折而東，多盤石。山之勝處，俗謂之東崖，亦謂之劉龍洲墓，以宋劉過葬於此。墓在亂石中。從墓間仰視，蒼碧嶙峋，不見有土。惟石壁旁有小徑。蜿蜒出其上，莫測所往，意其間有仙人居也。始慈谿楊子器名父創此軒。今能好文愛士，不爲俗吏者稱名父。今奉以爲名父祠。嗟夫名父，豈知四十餘年之後，吾黨之聚於此耶？時會者六人，後至者二人，潘士英自嘉定來，汲泉煮茗，翻爲主人。余等時時散去，士英獨與其徒處。烈風暴雨，崖崩石落，山鬼夜號，可念也。

(完了)

讀完一遍，如時間未到，可以再讀！

此刻不准翻頁！等我來說明。

後面是問題，做的時候，仍請注意：

- 1 最好把所有的問題全做出來；但是不懂的，也不必猜答。
- 2 答的時候，不能翻看前面的文章。
- 3 答完了，將卷子撲在棹上，等候大家。不准翻看後面的文章。
都懂了嗎？

大家預備，**翻頁！**起

做！

時間——兩分鐘

四四

問題

(一)野鶴軒在(1)馬鞍山頂上(2)馬鞍山腰部(3)馬鞍山脚下(4)馬鞍山左邊

(二)從劉龍洲墓向上而望，祇見(1)黃土(2)亂石(3)崩崖(4)綠崖
(三)石壁旁之小徑(1)直達野鶴軒(2)直達仙人居(3)曲折而至仙人居(4)曲折而上不知何往

(四)名父是(1)有名的父親(2)一個地名(3)貪官污吏(4)好文愛士之縣官

(五)潘士英從嘉定來(1)取泉水燒茶居然作主人(2)取泉水煮飯以享客(3)取泉水煮食物與友人共餐(4)取泉水煮茶與友人共飲

答完了，將卷子撲在掉上，等候大家。

不准翻看後面的文章

後面還有一篇文言文，讀的時候，仍請注意：

1. 讀得要快，而且要能了解。
2. 注意本篇題目。
3. 讀完一遍，時間未到，再讀下去。
4. 不准翻看後面的問題。

都懂了嗎？

大家預備，翻頁！起

讀！

時間——兩分鐘

(二) 左宗棠上賀蔗農書

倚篷拜別，咫尺千里，回棹引顧，中心悵結。疇昔之年，別經數月，尙爾惘惘，歸日詣里策奉，步急猶遲，矧茲遠道數千里，未由隨侍杖履！高山遙矣，景行莫逮，重視色笑，知是何年！靜念成我之恩，分子之厚，且感且思，云胡能已！別後，北風常發，稍遲行舟。奉舟次前後二書，先王父母遺像，蒙賜題贊，光及幽潛，稽拜受讀。舊德重新，子子孫孫，感且不朽。陶文毅之喪，歸自金陵，吾師既臨其喪，命宗棠爲教其孤子，見承王平舫先生暨丹麓文代致關聘，念文毅與宗棠生前有一日之雅故。又重以吾師諄諄之命，其曷敢辭。（完了。從前讀過這篇文章的，請劃「✓」號於括弧中：（ ）。未讀過者，不必填寫。）

讀完一遍，如時間未到，可以再讀！

此刻不准翻頁等我來說明。

後面是問題，做的時候，仍請注意：

- 1 最好把所有的問題全做出來；但是不懂的，也不必猜答。
- 2 答的時候，不能翻看前面的文章。
- 3 答完了，將卷子撲在桌上，等候大家。不准翻看後面的文章。

都懂了嗎？

大家預備，**翻頁！**起

做！(做的時候，不准彼此互相商量。)

時間——兩分鐘

三，問題

(一)左氏與賀氏拜別處(1)在涼篷中(2)在船上(3)在道路上(4)在

家中

(二)高山指(1)拜別處之山(2)路過之一山(3)賀蔗農(4)左氏自己

(三)左氏在舟中常常想念賀氏，因為(1)與賀氏闊別(2)送左氏下船

(3)賀氏教他成學(4)北風常發，在舟中不舒服，故常想念故人

(四)陶文毅與左宗棠生前(1)不相認識(2)是知己朋友(3)常密處共

事祇分離一日(4)相識只有一日

答完了，將卷子撲在棹上，等候大家。

不准翻看後面的文章

後面還有一篇文言文，讀的時候，仍請注意：

1 讀得要快，而且要能了解。

2. 注意本篇題目。

3. 讀完一遍，時間未到，再讀下去。

4. 不准翻看後面的問題。

都懂了嗎？

大家預備，**翻頁！**起

讀！

時間——兩分鐘

(四) 顧亭林生員論

國家之所以設生員者何哉？蓋以收天下之才俊子弟，養之於庠序之中，使之成德達材，明先王之道，通當世之務，出爲公卿大夫，與天子分猷共治者也。今則不然。合天下之生員，縣以三百計，不下五十萬人。而所以教之者僅場屋之文。然求其成文者數十人不得一，通經知古今，可爲天子用者，數千人不得一也。而讙訟逋頑以病有司者，比比皆是。上之人以是益厭之，而其待之也日益輕，爲之條約也日益苛。然以此益厭益輕益苛之生員，而下之人猶日夜奔走之如鶩，竭其力而後止者何也？一得爲此，則免於編氓之役，不受侵於里胥，齒於衣冠，得以禮見官長，而無笞捶之辱。故今之願爲生員者，非必慕功名也，保身家而已。（完了。從前讀過這篇文章的，請劃「✓」號（ ）。未讀過者，不必填寫。）

讀完一遍，如時間未到，可以再讀！

此刻不准翻頁！等我來說明。

後面是問題，做的時候，仍請注意：

- 1 最好把所有的問題全做出來；但是不懂的，也不必猜答。
 - 2 答的時候，不能翻看前面的文章。
 - 3 答完了，將卷子棹在樸上，等候大家。不准翻看後面的文章。
- 都懂了嗎？

大家預備**翻頁！**起

做！

時間——一分半鐘

問題

(一)(二)在顧亭林的時候，所有的秀才，大半(1)學問淵博(2)毫無學問(3)愛打官司(4)安分守己

(一)(二)官吏看輕，討厭，並苛待那些秀才，結果(1)秀才改過(2)秀才不改過(3)秀才漸少(4)秀才仍多

(一)(二)希望得秀才頭銜的大原因，是(1)齒於衣冠(2)禮見官長(3)慕功名(4)保身家

請疊好卷子！等着。鐘到的時候，將後面同學的卷子和自己的卷子傳到前面去。卷子傳齊了，搖鈴散會。

Vol. II

June 1935

No. 1

THE MONOGRAPH
OF
PSYCHOLOGY AND EDUCATION

The Written vs. the Spoken Language
of the Middle School Students

by

Joseph Wei Ai, PH. D.

(Professor of Psychological Statistics)

Published by the Institute for Educational Experimentation,
The National Central University, Nanking, China.

Price: 50 cents U. S. currency