

民國三十三年二月

第一屆自費留學生考試報告

教育部留學考選委員會編

1. 第一屆自費留學生考試之經過 (1)
2. 第一屆考試及格自費出國留學生名冊 (7)
3. 第一屆自費留學攷試各科題試 (15)



獨立出版社出版印行

三十三年十月再版

教育部留學考選委員會編

民國三十

第一屆自費留學生考試報告

上海图书馆藏书



A541 212 0021 58488

獨立出版社

印行

1029578

序

建國大業之完成，人才與物資同一重要，我總裁於所著「中國之命運」一書中，已諄諄昭示矣。其言曰：「我們要完成實業計劃所定的業務，首先要有實行實業計劃的人才和完成實業計劃的物資。」又曰：「就我們現有的大學專科高初中等各校來說，從民國二十五年到三十年，五年之中，各級畢業學生只有四七一、七三九人，而實業計劃實行的最初十年就需要二百四十六萬畢業生，實業計劃以外各方面的需要，自不在內。所以我們在抗戰期間，這幾年之內，務必要趕快加強教育，擴充學校，來準備充分的人才。」復曰：「中國在不平等條約撤廢與抗戰勝利之後，唯一的目標，乃為建設三體合一（文化、經濟、國防）的新國家。而建設基本的方案，為國父手訂的實業計劃。實業計劃所需要的人才之多，由前面略舉的幾個實例，就可明瞭了。」惟高級專門人才，除由國內大學專科學校自行培植外，尚須前往國外設備最稱完善，指導人員，如富研究與經驗之大學，工廠或其他機關，受訓實習，藉宏造就，是以總裁又有遣派學生出國留學之手令。

我國自清季倡行留學制度以來，於今垂四十年。已往之措施，大都一時興到之作，未能適應國家需要，為有計劃之派遣，而求其實效。且學生在國內所受教育，造詣如何，留學期間研究計劃如何，成績如何，生活是否整飭，行動有無越軌，政府又未能善為督導。抑有進者，學成歸國，復未能予以相當任用，湮沒長才，比比皆是，此其損失，固不可以數字計也。綜觀四十年之留學教育史，自有其貢獻之處；惟較之所應得者，相差尚遠。

頃者抗戰勝利，次第屆臨，建國大業，逐步加緊，遣派學生出國留學，俾克共同負荷此偉大之使命，亦為刻不容緩之圖。教育部及組織留學生考選委員會，依據國家需要，規定學科名額，嚴格考試，以求質量之增進，而矯過去漫無限制之弊。去歲十二月，舉辦第一屆自費留學生考試，斯舉也，實為我國教育史上開一新紀元。井塘奉命主持會務，競業從事，賴長官之督導，同人之協力，幸免隕越。惟事屬初創，容有未周，因彙編經過，刊佈斯集，以就正於當世。至各方專家，或為命題，或任閱卷，共策進行，匡助良多，心感之餘，併此誌謝。是為序。

第一屆自費留學生考試之經過

陳東原

一 考試自費留學生之由來

三十二年十二月，教育部舉辦第一屆自費留學生考試，此在留學教育史上，是一件劃時代的大事。教育部以前對於出國留學生雖曾辦過考試，然均限於公費生之二試或複試。三十一年曾舉辦留英實習生之考試，亦係公費性質，且名額亦不多。對於自費生之考試，此係第一次。

民國五年十月北京政府教育部公布選派留學外國學生規程，規定各省派遣之公費留學生，須由各省行政長官舉行第一試，及格後咨送教育部舉行第二試。第一試試驗科目，（一）國文，（二）外國文。第二試試驗科目，（一）國文，（二）外國文，（三）調驗成績，（四）口試。此項規程於公布後，教育部曾於六年七月一度舉行第二試考試。其後數年，斷續舉行，各省因政局關係，亦未能年年派遣公費生。

迨國民政府成立，二十二年公布國外留學規程，規定各省市遴派之公費生，須由各省市舉行初試，教育部舉行覆試。並規定初試以四月一日至十五日為考期，覆試以七月一日至十五日為考期。初試科目：（甲）檢驗體格，（乙）普通科目，一、黨義，二、國文，三、本國史地，四、留學國國語。（丙）專門科目最少須考三種。覆試科目：（甲）留學國國語，（乙）專門科目，由初試科目中選試二種。當時曾接連舉辦覆試兩年。後亦未能繼續。

民國三十一年教育部應英國政府之請，派遣留英實習生三十餘名，教育部曾直接舉辦考試一次。教育部以前舉辦之留學生考

試，大略如此。

至於自費出國留學生，向均毋須考試。最初且無留學證書之限制。民國三年一月始規定「自費留學日本者，應由本人之親屬或其他有關係者，具呈本籍知事審核，並聲明該生留學期內担保學費方法，由縣轉呈本省行政公署。經核准後，應即給予公文」，以便抵日後資送該省經理員存查。（三年一月公布之管理留學日本自費生暫行規程）三年十二月呈准管理留日學生事務規程第十條云：「部派監督或各省經理員於官費學生資送留學證書請求批明入國或出國日期，應即詳加查核，並註明年月日，蓋章發還。」此為「留學證書」最初見於法令之處。惟其格式如何，未見規定。且尚僅限於留學日本之官費生，亦未實施於歐美留學生也。當時赴日本之自費生，恐尙只有前所云之公文。

半年後，此種留學證書辦法，始同樣用於留歐之公自費生。四年八月公布管理留歐學生事務規程，第四條云：「留歐學生監督於官費生資送留學證書請求批明入國或出國日期，應即詳加查核，並註明年月日蓋章發還。」又云：「前項留學證書由教育總長發給之。」五年三月公布管理留美學生事務規程，所採條文相同。至是，留學證書始適用於留學歐美之公自費生。惟實行之初，未能普遍，七年十月遂有「自費赴歐美各生，應比照留日辦法，一律取具保證書，並請領留學證書」之佈告。此後遂以為例。十三年七月後公佈「發給留學證書規程」十一條，永為定制。

國民政府成立以來，公自費出國之留學生，經向教育部請領留學證書者，截至戰前一年為止，每年少則四百餘人，多則千餘

人，即戰事初起之二十六年度尚有三百六十六人。旋政府以外匯困難，訂定限制留學暫行辦法。在抗戰期內公費留學生非經特准派遣者，一律暫緩派遣；自費留學生除得有國外獎學金；或其他外匯補助費，足供留學開全部費用，無須購買外匯者外，亦一律暫緩出國。即特准派遣之公費生與無須請購外匯之自費生，亦須大學畢業繼續研究或服務二年以上，專科學校畢業繼續研究或服務四年以上。特准派遣之公費生，且以研習軍、工、理、醫有關軍事國防，為目前急切需要者為限。自此項限制辦法頒布後，請求出國而得如願領得留學證書者人數頗少。教育部發出之留學證書，二十七年度九十二紙，二十八年度六十五紙，二十九年度八十六紙，三十年度五十七紙。較之戰前每年所發證書數量，只居十分之一乃至二十分之一。

三十二年一月，我政府與英美締結新約，國際形勢為之一變。委員長手著「中日之命運」一書出版，明言最後建設，需對孔亟。教育部為培養人材計，乃廢止對於出國留學生之限制。凡具有專科以上學校畢業之資格而志願出國深造者，俱可發給留學證書。於是三十二年春夏間，申請出國者突。三十一年八月至三十二年七月）教育部發出之留學證，達二百一十八紙。其以手續不合，尚未發證者尚有四五百人。

以戰時物質之艱乏，對於出國留學者漫無標準，殊非節約之道；而戰後人材需求之迫切，對於留學生之程度，亦希望相當之高，庶日後能認真學習，為國家之用。教育部有鑑於此，故決定對於志願出國留學之學生，一律予以考試，及格後方發留學證書。根據以訂定自費留學生派遣辦法，於三十二年十月公布。

二 留學生考選委員會之組織

自費留學派遣辦法公布後，教育部即組織留學生考選委員會，以余次長井塘為主任委員，並聘有關部會之專門人員及派員內有關人員組織之。茲錄委員名單如次：

主任委員 余井塘

委員 錢天鵠

農林部次長

考試院考選委員會委員

中央設計局委員

經濟部工業司司長

茅以昇

交通部橋樑工程處處長

俞松筠

衛生署醫務處處長

水利委員會技正

外交部人事處處長

朱經農

教育部高等教育司司長

吳俊升

教育部高等教育司司長

戴應觀

教育部簡任秘書

楊兆龍

教育部參事

陳東原（兼祕書）

教育部自費留學委員會常務委員

徐誦明 教育部督學教育委員會常務委員

許心武 教育部簡任督學

教育部留學生考選委員會之組織，更適應自費留學派遣辦法，然其任務在經辦教育部應行之各種留學考試。因政府時時有派遣公費留學年之計劃，將來亦擬由該會主持考試也。

三 第一屆自費留學生之考試

依照自費留學生派遣辦法，自費留學生之考試於每年二月八日行之。顧當該辦法公布之時，已在三十二年十月。而是年之贊當未核准者人數甚多，為結束此項案件起見，頒定

考選委員會因定於是年十二月舉行臨時考試一次。於十一月十五

日至十二月五日辦理報名手續，十二月十一至十二兩日，在重慶求

精中學舊址舉行筆試，十三日在中央圖書館舉行口試。

筆試科目：甲、普通科目（一）三民主義及本國史地，

（二）國文，（三）外國文。乙、專門科目一種，依考生出國留

學擬學門決定。茲將擬習各學門應考之科目錄列：

應考學門 考試科目 應考學門 考試科目

甲、醫科類

一、數學 微積分 二、物理 普通物理學

三、化學 普通化學 四、生物 普通生物學

五、生理 人體生理學 六、心理 普通心理學

七、地理 中外地理 八、地質 地質學

九、天文 天文學 十、氣象 氣象學

十一、土木工程 材料力學 十二、造艦工程 材料力學

十三、水利工程 化工原理 十四、建築工程 化工原理

十五、機械工程 機動學 十六、航空工程 機動學

十七、電機工程 電工原理 十八、採礦工程 地質學

十九、化學工程 化工原理 二十、軍用化學 化工原理

二十一、冶金 普通化學 二十二、大地測量 測量學

二十三、紡織工程 紡紗學 二十四、醫科 內科或外科

二十五、牙科 牙科病理學 二十六、公共衛生 公共衛生學

二十七、藥學 藥物化學 二十八、農藝 作物學

二十九、園藝 園藝 三十、森林 樹木學

三十一、植物病蟲害昆蟲學 畜牧學

三十三、獸醫 獸醫學 三十四、農業經濟 經濟學原理

三十五、農業化學 普通化學 三十六、水產 水產學

三十七、英國文學高級英文注重寫作翻譯三十八、哲學 哲學概論

三十九、歷史 中外通史 四十、圖書館學 圖書分類法

四十一、法律包括民法刑法及監察四十二、國際法 國際法原理

四十三、政治 政治學 理事會、國際政治及外交 西洋近代史

四十五、經濟 經濟學原理 四十六、財政金融 經濟學原理

四十七、社會學 社會學原理 四十八、新聞學 新聞學

四十九、教育 教育原理 五十、公民訓育 教育原理

五十一、體育 教育原理 五十二、貨幣銀行 經濟學原理

五十三、國際貿易 經濟學原理 五十四、會計 會計學

五十五、工商管理 工商組織與管理 五十六、交通管理 工商組織與管理

五十七、統計 統計學 五十八、地政 土地問題

五十九、美術包括雕塑中西美術史六、音樂 樂理學

六十、戲劇 戲劇概論

六十一、戲劇 戲劇概論

自當審除規定每年不得超過六百名，其中實科佔十分之六。文科佔十分之四外，對於實科文科中之學門，本無嚴格之規定，各學門應派學生之名額，自更無定。第一屆日費留學考試之學門，經考選委員會決議，定為上開六十一門。考試科目，有係同質之數個科目合考者，其不同科目共為四十七種。報名結果，生理、天文、獸醫、水產、公民訓育各學門，均無人報考。除公民訓育考

教育原理係與教育門同科目外，尚有四種科目試題未用。本文附錄之各科試題，計普通科目三種，專門科目四十三種。

即：（一）儀表，（二）思想見解，（三）專科知識，（四）留

口試於十二月十三日舉行，視各學門之性質及考生人數，分為十六組，每組由口試委員四人擔任之。口試內容分為四項，

即：（一）儀表，（二）思想見解，（三）專科知識，（四）留

學國語言。——本屆考試以留學英語國家為限，——各委員可每
人擔任內容中之一項。四項成績，各佔百分之二十五。口試時，

組 次 包括 學科

第一組 數學 物理 地理 地質 天文 氣象

第二組 化學 農業 農化學

第三組 土木 測量

第四組 機械

第五組 電機

第六組 船造、水利、建築、航空、

第七組 採礦、化工、軍化、冶金、紡織、

第八組 哲學、心理、教育、體育、新聞學、圖書館學、

第九組 文學、歷史、美術、音樂、戲劇、

第十組 生物、醫科、牙科、公共衛生、藥學、

第十一組 農藝、園藝、森林、畜牧、植物病蟲害、農業經濟、地政、

第十二組 法律、政治、國際法、國際政治及外交、

第十三組 經濟學、社會學

第十四組 貨幣銀行、會計

第十五組 財政金融、國際貿易

第十六組 工商管理、交通管理、統計

總成績組距

人數

四 成績之計算

第一屆自費留學改考試，計報考者八百名，實到考生七百五十一人。考試成績之計算規定，各科以百分法分配，三民主義及本國史地，佔總成績百分之二十，國文佔百分之二十，外國文及專門科目各佔百分之二十五，口試成績佔百分之十。依此標準而算得之總成績，其次數分配情形如次：

各委員先記考生之分項成績於分項記分單，口試畢後，再彙錄於

口試紀錄表。茲將口試分組及各組口試委員姓名，抄錄於次：

門 口試 委員

孫元遠 胡煥庸 吳南軒 上官鎮華

陳可忠 張道行 繆培基 錢善階

茅以昇 羅剛 胡叔異 李惟遠

楊家瑜 胡健中 趙翔麟

陳宗善 蔣復璁 陳石珍

須愷 歐陽瑞 胡一貫

林民 鍾道贊 范存忠

朱經農 謝循初 馬星野

俞松筠 徐誦明 吳伯超

朱光潛 張平羣 方治

錢天鶴 梁希

鄭震宇 董霖

陳豹隱 蔣志澄

衛士生 盛振爲

熊銘青 駱美兔

凌憲揚 鄭督候

溫麟

冀朝鼎 相菊潭

吳俊升 劉李洪

吳世瑞

四五

四十五分至四十九分九

二十分至二十四分九

一五

二十五分至二十九分九

一五

三十分至三十四分九

二二

三十五分至三十九分九

四五

五十分至五十四分九

一三七

五十五分至五十九分九

一六四

六十分至六十四分九

一五八

六十五分至六十九分九

一七六

七十分至七十四分九

一三〇

七十五分至七十九分九

一八一

八十分至八十四分九

二二二

八十五分至八十九分九

三三三

九十分至九十四分九

一四四

九十五分至九十九分九

一五五

據上表總分五十分以上者，達五百七十三人之多，即五十分以上，亦已有四百三十六人。一般成績，可謂良好。嗣留學生考選委員會以出國深造，外國語文及專門科目之需要甚大，除總分外，再參考外國文及專門科目之成績。專門科目之學科太多，本文擬錄，茲錄外國文一科成績之次數分配如次：

英文成績組距

人數

零分至四分九厘者

一五

五分至九分九

一三

十分至十四分九

一八

十五分至十九分九

三一

二十分至二十四分九

五一

二十五分至二十九分九

六五

三十分至三十四分九

一二二

三十五分至三十九分九

一一七

四十分至四十四分九

九七

四十五分至四十九分九

六二

五十分至五十四分九

四六

五十五分至五十九分九

三一

六十分至六十四分九

四六

六十五分至六十九分九

一七

七十分至七十四分九

一〇

由上表可知第一屆自費留學考試之英文成績，在七百五十一人中，即有二百三十九人其成績在三十分至三十九分九厘之間，四十分以上者三百二十人，三十分以下者一百九十二人，成績並不甚高。此次考試，在本國為創舉，不能過嚴，亦不宜失之過寬。

最後決定：總分在五十五分以上而外國文及專門科目均得四十分者及格，（二）總分在六十分以上而外國文及專門科目均滿五分者及格，（三）總分在七十分以上而外國文及專門科目均滿三十分者及格。

五、及格人數與其出身

依照上開之三個標準，第一屆自費留學考試共及格三百二十七人。計男生二九二人，女生三十五人。以省籍論，江蘇最多，七十七人，四川次之，四十一人，浙江三十七人，湖南二十七人，河北福建各十九人，湖北十八人，安徽十六人，廣東十五人，江西十一人，河南十人，山東寧各七人，吉林四人，山西陝西雲南貴州各三人，甘肅二人，廣西瀋河上海北平重慶各一人。以出身學校言，中央大學畢業者，應考一一九人，及格五十八人。西南聯大應考五十八人，及格三十人。交通大學應考四十四人，及格三十人。清華大學應考四十一人，及格三十一人。武漢大學應考四十人，及格十九人。金陵大學應考三十六人，及格十八人。中央政治學校應考三十四人，及格二十三人。復旦大學應考四十一人，及格十一人。浙江大學應考二十六人，及格八人。北京大學應考十八人，及格九人。其他各校應考人數較少，即不備錄。附有名單，讀者可以參閱。

至及格各生之年齡，最長者為四十六歲，最幼者為二十一歲。人數最多為二十五歲，凡四十七人。其次二十六歲者，四十六人。服務年資最高者尚係民國十一年在大學畢業，服務已達二十一年。其在本年夏畢業者凡四十七人，服務一年以上者五十五人，二年以上者三十一人，三年以上者四十一人，四年以上者三十五人，五年以上以至二十一年者共九十一人，服務年資未詳者二十七人。

六 對於本屆考試之意見

綜觀本屆考試之經過，結果殊覺良好。而其貢獻，一、可轉移留學教育之風氣，二、可以提高留學生之學習能力。前已言自費留學，某種自由，祇須有錢，即可出國留學。大勢所趨，高深費留學，某種自由，祇須有錢，即可出國留學。大勢所趨，高深之教育資格，極貴重，而可以獲得長此以往，既非事理之平，亦非國家社會之福。今自費留學，亦須考試，將使多金而學力不夠者，只可望洋興歎。同時各公私機關，及各省政府，聞教育部舉行留學考試，近已有設置獎助金鼓勵其職員應考深造者。從此清子弟，不致長此屈才，留學風氣，為之一變。此為本屆考試之一大貢獻。次則出國留學既必須考試，對於普通科目及專門科目，均必須有相當基礎，方能應試及格。尤以對於外國文之必須達到某種標準，有志出國之人，遂必須於出國之前，有充分之準備。將來出國之後，學習能力必較從前之無考試者為優。對於個人深造之時間精力，俱有裨益。而國家社會，亦不感覺浪費。此為本屆考試之第二貢獻。

然由於本屆考試之結果，亦有兩事應提請各學校注意者：一、爲外國文之應重視，一、爲學生畢業資格之應注意。此次考試各專科以上學校此後對於學生外國文之學習，似不可不加重視。此爲出國深造之鍵鑰，而各校畢業生應考能力之強弱亦即各校成績優劣之一種，想亦各校所樂爲。其次則畢業生之資格問題。依照自費留學生派遺辦法規定，原必須持有大學正式畢業文憑方准報考。嗣於辦理報名時，發現無正式文憑者實居多數，爲權宜計，凡持有學歷發給之畢業證明書者亦得報名。考試揭曉之後，統計及格三二七八人中以證明書報名者達一七八人之多。其情形目不一律，有係正式文憑遺失尚未補請正式證明，有係滬杭嘉學校畢業未領得正式文憑亦有學校雖在後方，畢業學生之名冊已積壓數年未報。此等情形，留學生考選委員會雖正設法查核，或令各生呈請母校畢業呈報，然而手續既多，不免延誤時日。政府現暫既因建用人材需要迫切，決定大量派遣留學生之政策，各專科以上學校自應注意其畢業生升學之便利，依照規章，早爲取得正式之畢業資格。則不僅學生應考留學可得便利，即服務社會亦深感其便利。至僅以應試者而言，不僅畢業資格母校應予注意，平時厚辦，勿固意拖宕。關於畢業生之出國深造，倘能特設機構，予以指導。出國前向外國學校申請入學手續之準備，如英文寫之履歷表及介紹書等母校如能預爲籌辦，學生亦受益匪淺矣。

第一屆考試及格自費出國留學生名冊

三十二年十二月

(本屆考試及格學生全保赴美國留學)

二十一、機械工程		二十五名		二十六名	
王張望	男	王張望	男	莫松森	男
何國炯	男	何國炯	男	王守武	男
李維楨	男	李維楨	男	厲徵慶	男
余家湜	男	余家湜	男	張爾遜	男
李昭灼	男	李昭灼	男	嚴忠鐸	男
范玉劍	男	范玉劍	男	楊莊德	男
孫廣平	男	孫廣平	男	薛光宇	男
陸元章	男	陸元章	男	曹樹腴	男
劉裕瑄	男	劉裕瑄	男	周清一	男
劉長庚	男	劉長庚	男	潘寶梅	男
汪國瑞	男	汪國瑞	男	成志	男
胡和聲	男	胡和聲	男	杜錫鍾	男
黃孝宗	男	黃孝宗	男	朱維衡	男
劉澤民	男	劉澤民	男	唐昌潤	男
沈正功	男	沈正功	男	賀玉樞	男
管致信	男	管致信	男	鄭鎧鉅	男
鮑光華	男	鮑光華	男	歐陽鑑	男
宗國棟	男	宗國棟	男		
馬騮	男	馬騮	男		
26	24	28	25	23	32
河南	熱河	安徽	山西	福建	江西
江蘇	江蘇	江蘇	浙江	江蘇	廣東
江蘇	江蘇	江蘇	江蘇	江蘇	江蘇
山東	陝西	陝西	浙江	江蘇	吉林
山東	四川	四川	江蘇	江蘇	四川
武漢大學機械系畢業	中央大學機械系畢業	同濟大學機械系畢業	重慶大學機械系畢業	武濟大學機械系畢業	南開大學機械系畢業
武漢大學機械系畢業	中央大學機械系畢業	同濟大學機械系畢業	兵工學校造兵系畢業	兵工學校造兵系畢業	清華大學機械系畢業
張大奇	漆相器	朱維衡	唐昌潤	江蘇	同濟大學電機系畢業
	鄧鎧鉅		賀玉樞	山西	中央大學電機系畢業
	歐陽鑑		杜錫鍾	江蘇	浙江大學電機系畢業
			朱維衡	江蘇	湖南大學電機系畢業
			唐昌潤	江蘇	西北工學院機械系畢業
			賀玉樞	山西	中央大學電機系畢業
			杜錫鍾	江蘇	日本東京工業大學畢業
			朱維衡	山西	中央大學電機系畢業
			唐昌潤	江蘇	東北大學電機系畢業
			賀玉樞	山西	山西工學院電機系畢業
			杜錫鍾	山西	交通大學電機系畢業
			朱維衡	江蘇	交通大學電機系畢業

三、土木工程

江蘇 湖北 湖南 湖西 湖北 江蘇 福建
安徽 湖南 雲南 江蘇 四川 江蘇 浙江 江蘇 江蘇 四川 四川 江蘇 湖南 江蘇 湖南
湖兩 湖南 江蘇 湖北 湖南 湖北 湖南 湖北 湖南 湖北 湖南 湖北 湖南 湖北 湖南

二十四

重慶大學電機系畢業	金陵大學電機系畢業
交通大學電機系畢業	中央大學電機系畢業
重慶大學電機系畢業	中央大學電機系畢業
金陵大學電機系畢業	中央大學電機系畢業
中央大學電機系畢業	清華大學電機系畢業
金陵大學電機系畢業	金陵大學電機系畢業
清華大學土木系畢業	中央大學土木系畢業
中央大學土木系畢業	交大唐山工院土木系畢業
中央大學土木系畢業	交大唐山工院土木系畢業
中央大學土木系畢業	交通大學土木系畢業
中央大學土木系畢業	交通大學土木系畢業
中央大學土木系畢業	交過大學土木系畢業
中央大學土木系畢業	重慶大學土木系畢業
中央大學土木系畢業	交通大學土木系畢業
中央大學土木系畢業	交通大學土木系畢業

吳惠弼 男
李景森 男
馮纘華 男
李之華 男
張報先 男
蕭 鋒 男
關 偉 男
四、水利工程

五
名

第一屆及試考格出費學生名冊

余國珍	男	廣東	西聯礦大礦化系畢業
左景伊	男	湖南	浙江大學化工系畢業
陳仁悅	男	浙江	浙江大學化工系畢業
黃雲門	男	廣東	中央大學化工系畢業
程承康	男	湖南	浙江大學化工系畢業
蕭學思	男	江蘇	濱江大學化工系畢業
鄧頤九	男	浙江	浙江大學化學系畢業
陳衡卿	男	湖南	浙江大學化學系畢業
徐寶良	男	江蘇	濱江大學化學系畢業
劉安華	男	江蘇	金陵大學化學系畢業
劉光華	男	江蘇	金陵大學化工系畢業
吳景祐	男	江蘇	金陵大學化工系畢業
七、採礦工程		28	26 26 26 29 25 26 29 25 23
八、建築工程		26	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
九、大地測量		28	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
十、機械		26	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
十一、數學		29	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
十二、物理		26	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
十三、化學		26	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
十四、生物		25	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
十五、農業		25	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
十六、土建工程		25	26 26 25 26 29 25 26 29 25 23
李孝博	男	四川	中央大學數學系畢業
王治樸	男	同	前
樊耀培	男	四川	武漢大學物理系畢業
嚴崇禮	男	四川	中央大學物理系畢業
黃昌運	男	湖南	吳大學物理系畢業
魏榮爵	男	湖南	中央大學物理系畢業
高鴻	女	湖北	中央大學化學系畢業
洪盈盈	女	湖南	燕京大學化學系畢業
艾華瀟	女	湖北	中央大學化學系畢業
陳玉嘉	男	江蘇	金陵大學文理學院畢業
楊錦鐘	男	江蘇	金陵大學文理學院畢業
候祥麟	男	福建	中央大學文理學院畢業
譚自烈	男	福建	燕京大學文理學院畢業
方振聲	男	福建	武漢大學化學系畢業
黃鑑	男	福建	重慶大學文理學院畢業
梁守渠	男	江蘇	金陵大學文理學院畢業
徐承德	男	江蘇	中央大學文理學院畢業
張自誠	男	江蘇	燕京大學文理學院畢業
李澤彥	男	河北	中央大學文理學院畢業
許如琛	女	河北	北京大學文理學院畢業
朱覺	男	山西	天津唐山工院採礦系畢業
劉叔儀	男	貴州	交大唐山工院採礦系畢業
魏惟誠	男	浙江	北京大學化學系畢業
章守華	男	浙江	北京大學化學系畢業
朱覺	男	江西	北京大學化學系畢業
劉叔儀	男	貴州	武漢大學礦冶系畢業
秦元勳	男	十一、數學	浙江大學數學系畢業
項斯魯	女	十一、數學	浙江大學數學系畢業
福建	女	五名	中央大學數學系畢業
江蘇	女	同	前
清華生物系畢業	女	同	前
武漢生物系畢業	女	同	前

十五、地質

一名

孫明善 男

27

十六、地理

26

蕭前椿 男

26

十七、氣象

28

葉篤正 男

28

十八心理

27

王培祚 男

35

胡先進 男

35

陳達三 男

27

十九、醫內科

34

左立梁 男

34

唐逸玲 女

35

二十、醫外科

35

楊克勤 男

30

王兆雲 男

29

胡乃劍 男

35

二一、藥學

35

王正儀 男

36

李浩田 男

36

二名

大

江蘇 軍醫學校藥科畢業

大學

一

名

大

湖南 湖南大學醫學院畢業

大學

一

名

大

四川 上海醫學院畢業

大學

一

名

大

浙江 上海醫學院畢業

大學

一

名

大

安徽 合肥大學畢業

大學

一

名

大

二三、農藝

三名

劉後利 男

29

湖北 中央大學農藝系畢業

江蘇

金陵大學農藝系畢業

四川大學農藝系畢業

29

顧克興 男

30

江蘇 中央大學園藝系畢業

山西

中央大學園藝系畢業

30

江蘇

金陵大學農藝系畢業

30

江蘇

金陵大學農藝系畢業

30

江蘇

金陵大學農藝系畢業

30

熊寄生 男

30

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

30

江蘇

華西大學農藝系畢業

30

江蘇

金陵大學農藝系畢業

30

江蘇

金陵大學農藝系畢業

30

王加恩 男

25

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

25

江蘇

華西大學農藝系畢業

25

江蘇

金陵大學農藝系畢業

25

江蘇

金陵大學農藝系畢業

25

江蘇

張伯毅 男

26

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

26

江蘇

華西大學農藝系畢業

26

江蘇

金陵大學農藝系畢業

26

江蘇

金陵大學農藝系畢業

26

江蘇

趙籌 男

28

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

28

江蘇

華西大學農藝系畢業

28

江蘇

金陵大學農藝系畢業

28

江蘇

金陵大學農藝系畢業

28

江蘇

朱培生 男

29

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

29

江蘇

華西大學農藝系畢業

29

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

文廣益 男

26

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

26

江蘇

華西大學農藝系畢業

26

江蘇

金陵大學農藝系畢業

26

江蘇

金陵大學農藝系畢業

26

江蘇

劉松生 男

24

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

24

江蘇

華西大學農藝系畢業

24

江蘇

金陵大學農藝系畢業

24

江蘇

金陵大學農藝系畢業

24

江蘇

黎鴻根 男

27

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

27

江蘇

華西大學農藝系畢業

27

江蘇

金陵大學農藝系畢業

27

江蘇

金陵大學農藝系畢業

27

江蘇

孟慶彭 男

25

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

25

江蘇

華西大學農藝系畢業

25

江蘇

金陵大學農藝系畢業

25

江蘇

金陵大學農藝系畢業

25

江蘇

張桂海 男

29

江西 金陵大學農學系畢業

山西

中央大學農藝系畢業

29

江蘇

華西大學農藝系畢業

29

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

十五名

江蘇 稅務專門學校畢業

29

西南聯大經濟系畢業

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

金陵大學農藝系畢業

29

江蘇

湖南 河北 四川 江蘇 安徽 湖南 福建 江蘇 湖南 湖南
湖南 江蘇 浙江 湖南 云南 河北 廣東 湖南 浙江 江蘇 湖南
湖南 江蘇 湖南 江蘇 浙江 四川 福建 安徽 江蘇 湖南

武漢大學政治系畢業	清華大學經濟系畢業
復旦大學畢業	武漢大學經濟系畢業
中央大學畢業	中央大學經濟系畢業
燕京大學經濟系畢業	中央政校經濟系畢業
光華大學畢業	中興大學經濟系畢業
中央政校經濟系畢業	中央政校經濟系畢業
之江大學經濟系畢業	之江大學經濟系畢業
西南聯大經濟系畢業	西南聯大經濟系畢業
清華大學經濟系畢業	清華大學經濟系畢業
十五名	
清華大學畢業南開經濟研究所碩士	西南聯大經濟系畢業
中央政校經濟系畢業	西南聯大經濟系畢業
武漢大學經濟研究所	西南聯大商學系畢業
中央政校經濟系畢業	西南聯大經濟系畢業
清華大學畢業	西南聯大經濟系畢業
西南聯大經濟系畢業	武漢大學經濟系畢業
西南聯大商學系畢業	西南聯大經濟系畢業

四川 湖南 吉林 廣東 湖北 四川 浙江 四川 四川 江蘇 江蘇 山西 河北 江西 江蘇 浙江 江蘇 江蘇 湖南 湖南 安徽 四川

二十一名	中央大學經濟系畢業	西南聯大經濟系畢業	西北大學經濟系畢業
	中央大學經濟系畢業	西南聯大經濟系畢業	中央大學經濟系畢業
	武漢大學經濟系畢業	武漢大學經濟系畢業	武漢大學經濟系畢業
	中央政役畢業	中央大學經濟系畢業	中央大學經濟系畢業
	中央大學經濟系畢業	清華大學研究附業	中央政校財政系畢業
	北京大學經濟系畢業	中央政校財政系畢業	西南聯大經濟系畢業
	東北大學經濟系畢業	中央大學經濟系畢業	中央大學經濟系畢業
	中央政校財政系畢業	大夏大學經濟系畢業	清華大學政治系畢業
	光華大學政治系畢業	中央政校財政系畢業	中央政校財政系畢業

李立中

汪熙

林同環

崔克訥

趙世宛

施宅駒

王經武

夏道成

三八、社會學

潘嘉麟	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男
劉緒貽	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男
張景觀	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女
陳維姜	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男
劉珍和	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女
潘如澍	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男
劉福如	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女	女
陳善祥	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男
郭汝玲	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男	男

雲南	安徽	福建	東吳大學經濟系畢業	金陵大學經濟系畢業
安徽	安徽	安徽	南開大學經濟系畢業	南開大學經濟系畢業
福建	安徽	安徽	武漢大學經濟系畢業	武漢大學經濟系畢業
安徽	安徽	安徽	暨南大學畢業	暨南大學畢業
雲南	安徽	安徽	南開大學政治系畢業	南開大學政治系畢業

復旦大學政治系畢業

四川大學政治系畢業

金陵大學政治系畢業

東吳大學政治系畢業

清華大學政治系畢業

上海大學政治系畢業

復旦大學法律系畢業

清華大學法律系畢業

東吳大學法律系畢業

清華大學社會系畢業

東吳大學社會系畢業

清華大學社會系畢業

西南聯大社會系畢業

滬江大學社會系畢業

清華大學社會系畢業

清華大學社會系畢業

濟南大學畢業

西北大學政治系畢業

中央大學法律系畢業

中央政校外交系畢業

中央大學政治系畢業

清華大學法律系畢業

復旦大學法律系畢業

劉心頤

徐鳴

錢重慈

毛春金

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

四〇、國際政治及外交

劉心頤

徐鳴

錢重慈

毛春金

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

唐陶華

三名

劉心頤

徐鳴

錢重慈

毛春金

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

陳人龍

唐陶華

金海銅

周昌茂

唐陶華

清華大學政治系畢業

廣西大學政治系畢業

西南聯大歷史系畢業

西南聯大政治系畢業

湖南

廣東

江西

江蘇

中政校地政學院畢業

黃琇封

朱經蘭

周西卜

錢國英

男 女 女 女

四三、哲學

許士雄

男

四四、教育

沈灝羣
周光定
阮學文
孫懷瑾
江應澄
葉佩華
吳坤淦
顧炳嵩
陳兆衡男 女 女 男 男 男 男 男
46 35 26 31 30 39 26 27 36

22 25 26 29

江蘇 山東 四川

中央大學外文系畢業
西北大學外文系畢業
武漢大學外文系畢業
北平師大外文系畢業

王方宇 李田意 黃宗儀 袁紹湘

四五、歷史

河北 河南 湖南 湖南 三名
輔仁大學教育畢業
南開大學外文系畢業
中央大學歷史系畢業
清華大學歷史系畢業

十名

江蘇 湖南 安徽 山東 江蘇 江蘇 江蘇
中央大學教育系畢業
中央大學教育系畢業
中央政校教育系畢業
北平師大外文系畢業
中央大學教育系畢業
北京大學畢業
中央政校畢業
江蘇教育學院畢業
北京高等師範畢業中央大學教育系畢業
中央大學教育系畢業
中央政校教育系畢業
北平師大外文系畢業
中央大學教育系畢業
北京大學畢業
中央政校畢業
江蘇教育學院畢業
北京高等師範畢業

五六、新聞學

張學遂 王珏 會美霞 夏震 王琦 洪達琳
男 男 女 男 男 女
甘肅 四川 中央政校新聞系畢業
福建 燕京大學新聞系畢業
廣西 中央政校新聞系畢業
湖北 輔仁大學畢業

26 20 25 26 34 28 24

27 27 27 29 31

五名

江蘇 國立藝專畢業
金陵女大畢業國立藝專畢業
金陵女大畢業

六名

第一屆自費留學考試各科試題

甲 普 科 目

一、國文試題

五大建設與中華民族之復興

二、三民主義與本國史地試題

- 一 現在世界各國政黨所揭橥的主義，最主要的不外民主主義，共產主義，和法西斯主義，而我中華民國立國的最高原則為三民主義。試以三民主義與其他二種主義作比較的研究，而評論其優劣。
- 二 自宋元以來，中西文化互相傳播，試舉例以說明之，並闡述其影響。
- 三 東北四省在未來新中國建設上應居何等地位，試就其主要物產申說其在全中國之經濟價值。
- 四 抗戰勝利以後我國當以何等重要物產向外輸出，試就其產銷情形略分論之。

三、英文試題

- I. write a short essay on the following subject:

"Know Something about Everything before You Know Everything about Something."

- II. Translate the following passages into Chinese:

(a) The European and the Far Eastern conflicts are now merging into a single world war. The issues at stake in them have been fundamentally the same from the outset. China, no less than the western democracies, is fighting for freedom to develop upon her own lines and to preserve the essential values of her civilization. Some of these values, particularly the emphasis, throughout the whole range of Chinese thought and philosophy on the power of ethical and moral ideas as distinct from material force and on harmony and reason as the principles which should govern all human relationships, can contribute greatly to the building of a better world order.

(b) "Unless the Nazi system is extirpated, and unless the traditional militarism dominant in Germany and

and its supporting elements are overthrown, there is no hope for a peaceful Europe, we believe that the first essential condition of the re-education of Germany is that the whole Nazi organisation should be destroyed; that the power of the German Army should be broken; that justice should be meted out to the war criminals; that the fullest possible restoration of stolen property should be carried out; and that the reality of defeat should be made manifest to all the German people so that they shall learn that aggression does not pay and shall place upon their present leaders unescapable responsibility for the just fate that overtakes them."

乙 專門科目

一、微積分試題(數學門考)

1. 作下函數之圖形

$$g = \frac{x^2 - x + 2}{x - 2}$$

2. (a) 試述出中值定理 (Mean value theorem)

並證明之

- (b) 若 $x > 1$ 證明 $2x^3 + 2x^2 - 10x + 6$ 之值為正數

3. 若 n 為正整數利用

$$\int_0^1 (1-x^2)^n dx$$

之值證明

$$1 - \frac{n}{1 \cdot 3} + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2 \cdot 5} - \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7} + \dots = \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdots n}{3 \cdot 5 \cdot 7 \cdots (2n+1)}$$

4. (a) 展開 $\log(1+x)$ 為馬氏級數 (Maclaurin's Series) 並決定其收斂限 (limit of Convergence)

- (b) 證明

$$\log(x+3)^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2} (\log 3 + \frac{x}{3} - \frac{1}{2} \cdot \frac{x^2}{9} + \dots) \quad 1 < x < 3$$

5. 設 u 為 x, y 之函數若 $x = r \cos \theta, y = r \sin \theta$

一、數學 物理 並體積

8. $\left(\frac{8}{8}\right) + \left(\frac{1}{8}\right) = \left(\frac{8+1}{8}\right)$
 9. 五
 10. 二、普通心理學試題（心理門考）

1. 何謂心理學？其研究對象為何？方法如何？與論理學，生理學，生物學有何關係？

2. 何謂本能？其一般類別如何？近人有反本能學說，其根據何在？

3. 記憶之主要因素為何？與想像有何區別？又與智識有何區別？

4. 述情緒之應激學說（Emergency Theory of Emotions）

5. 述經濟學習之原則（Principles of Economy in Learning）

6. 「個別差異大於性別或種別差異」，試詳釋其義。

7. 比較遺傳與環境對於智慧發展之影響。前蘇聯學者（Luria）和烏拉姆（Ulam）

8. 國父創知難行易準說，試就現代心理學實驗結果，驗舉例證。

9. 試以一句扼要的話，說明以下何人：(1) Wundt (2) Ebbinghaus (3) Galton (4) Eattell (5) W. James (6) Titchener (7) Thorndike (8) Watson (9) Mc Dougall (10) Kbler.

10. 試以一句扼要的話，說明以下何解：(1) 神經原素 (2) 接納器 (Receptor) (3) 鏡覺 (4) 幻覺 (5) 心動 (Mental Age) (6) 反應時間 (Reaction time) (7) 內傾 (Introversion) (8) 慾力 (Libido) (9) 情緒 (Complex) (10) 「格式塔」 (Gestalt)。

(一) 第三章上課時所用的，不熟請再複習，本題重視。

三、中外地理試題（地理門考）

甲、景觀地圖測量（地理門考）

1. 中美兩國地理區域之比較

2. 從世界各主要重工業中心區域之地理位置推論戰後中國重工業中心區域之所在。

3. 從下面不同化學試驗，判斷下列各項重要用途及其會成製法所應用之原理。

E1. 鋼鐵鑄造 (Steel Casting) 重要用途及其會成製法所應用之原理。

E2. 中國西南各省最普通的金屬礦有幾種？其化學性質及用途如何？列舉詳述之。

3. 闡明酸，鹼，水，氣，鹽，礦物，礦物中時所用指示劑 (Indicators) 之原理如何，詳論之。

24. 游離金 (Free Gold)，銻金 (Kerrouse) 在地下礦脈下和國土產量。

5. 列舉醣類 (Aldehydes), 酮類 (Ketones) 在化學上性質上相同及互異之處。

四、普通生物學試題

- F. 試述人類食物之主要成分及其生理作用。
- E. 試述達爾文對於進化學說之貢獻，並對於政治思想之影響。
3. 優生學之理論基礎為何？並試簡述吾人應如何利用及如何防止誤用？
4. 動物與植物之區別何在？
5. 試簡述個人學習生物學之過去經驗及印象。

五、普通物理試題 (物理門考)

- (一) 試述下列各名詞之定義，並討論其在物理上之重要性。

(1) 惯性 (Inertia) (2) 可逆過程 (Reversible Process) (3) 功率因數 (Power factor) (4) 光子 (Light Quanta)

- (二) 今欲籌設一物理標準實驗室 (Physical Laboratory of Standards) 以供精密測量之用，試擬一基本設備之計劃，並討論其應用範圍。

- (三) 試解釋 DuJong-Petit 氏之定律，此定律不符合之部份又當如何解釋？一定量之熱欲被利用為有用之功，其最大量為若干？自某處取去一定量之熱，送至較高溫度之地處，最少須做功若干？

- (四) 有一平行板容電器，距離為一厘米，今以3000伏特 (volts) 之電位差加於二板，求板上每平方厘米所受之力為若干？去電源後，絕緣二板，將二板距離增至三厘米，問容電器上之電位差將為何值？試述發生超高電振動之一新法。

- (五) 眼之鑑別率 (Resolving Power) 為若干？其理論根據何在？顯微鏡之鑑別率如何推出？試討論之，今有一微生物，其欲待辨明之結構間距離為 10^{-2} mm (毫米)，問最低應用放大率為若干倍之顯微鏡？

試略述電子顯微鏡之原理及構造。

六、地質學試題 (地質門深礦工程門考問)

1. 試述侵蝕與風化作用之原因及其後果。並說明其不同之要點。
 2. 三疊紀之一般區分若何？在我國之發育與分佈若何？並概述其岩石之特性及其主要化石。
 3. 我國主要產煤之地層在何時代？分佈若何？並說明其地質概況及煤之特性。
 4. 試述下列各岩石或礦物之成因，成分，及其用途：
- 一、花崗岩 二、玄武岩 三、石灰岩 四、金剛石 五、白雲石 六、石棉 七、石膏 八、油頁岩 九、磷灰石

十一、石蠟

七、天文學試題(天文門考)

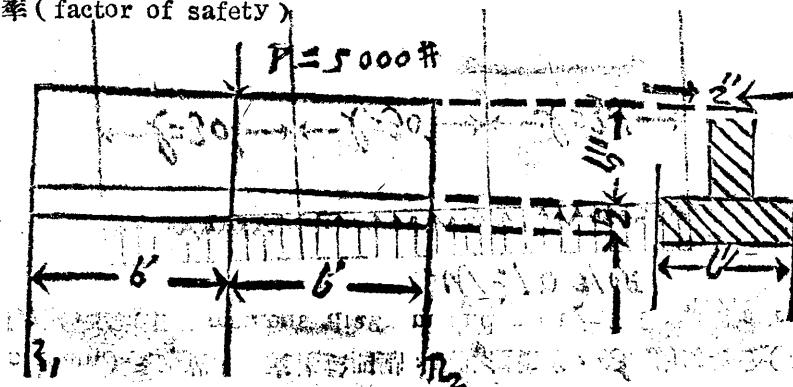
1. 試述月球火星木星土星之表面狀況
2. 地球之公轉與自轉兩種方法說明
3. 試用三種方法測定一地點之緯度
4. 試述遠近兩種恆星之距離

八、氣象學試題(氣象門考)

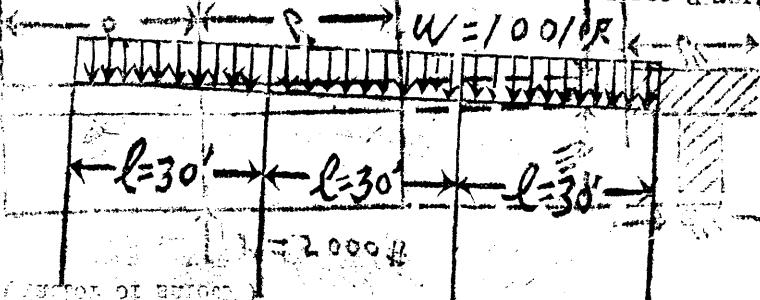
1. 試述高山上與平原上氣候年變化之異同
2. 在同一風向之下邱陵與高山上雨量是否相同
3. 溫帶氣旋與熱帶氣旋行向有何區別試言其故
4. 試述東亞氣團之鐘點
5. 何謂等熵分析略述其理及其在天氣上之應用

九、材料力學試題(土木、水利、造船、建築各門考)

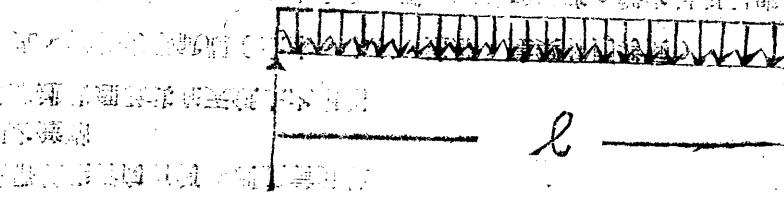
1. 一T形樑尺寸如圖，其跨徑(Span)之中心，受一荷重5000磅。樑之材料強度如下：拉力比例限界(Tensile proportional limit)為4000磅／平方吋；壓力比例限界(Compressive proportional limit)為8000磅／平方吋。試計算其跨徑中心斷面(Midspan Section)之最大拉應力及最大壓應力(Maximum tensile and compressive unit stress)並根據上述之比例限數值，計算其安全率(factor of safety)。



2. 一連桿橫線 (Continuous beam) 長 90 英尺，支持於四點，其跨徑相等，受 均勻荷重 (Uniform load) $w = 100 \text{ 磅/英尺}$ 。試繪製其彎曲力矩圖及剪力圖 (Bending moment diagram and shearing force diagram) 并計算其最大彎曲力矩及最大剪力之值。

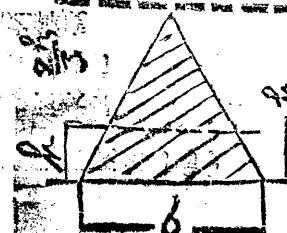
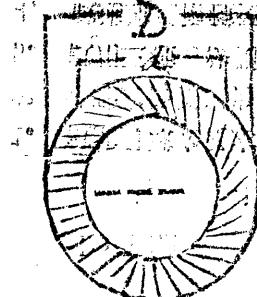


3. 一橫樑長度為 l ，兩端支持如圖。上承均勻荷重 w 單位長度 磅 。試推演其最大沉降 (Max Deflection) 之公式。若橫樑之
下部剛性較上部為大，則其沉降將減小。試求其減少之百分比。
4. 試求一塊求下列各種斷面之斷面係數 (Section Modulus) 及慣性力矩 (moment of Inertia)

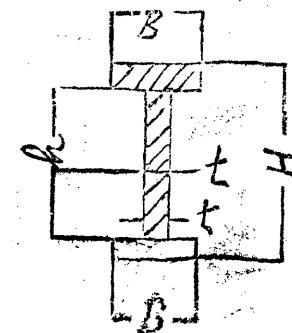


5. 試求下列各種斷面之斷面係數 (Section Modulus) 及慣性力矩 (moment of Inertia)

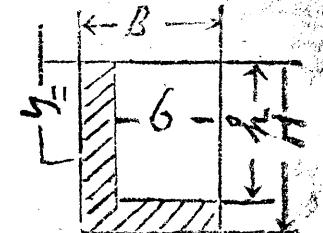
a) 圓管



c) 工字樑



d) L形樑



十、機動學試題(機械工程航空工程兩門考同)

- 一、試述各種機械傳動方法並用圖示。
- 二、今有地軸一根，轉速為每分鐘三百轉，用單層皮帶拖動之皮帶盤 (Pulley) 之直徑為二十吋英吋，所需馬力為二十二匹，試計算此項皮帶之闊度。(註：假定單層皮帶每英寸之有效拉力 (Effective Pull Per inch of width) 為四十三磅。馬力等於皮帶之直線速度 (每分鐘英呎) 乘皮帶之全部有效拉力。)
- 三、有甲乙地軸兩根，用兩付三級皮帶盤 (Equal three-stepped Pulley) 傳動。甲地軸為主動軸其固定轉速為每分鐘一千五百轉。乙地軸最高之轉速為每分鐘二百四十轉。試計算乙地軸之其兩種轉速。
- 四、試述各類齒輪及其各別之用途並以圖示。
- 五、試述螺旋之基本原理，舉各種不同之螺紋。
- 六、試述荷克接頭 (Hobles Joint) 及萬能接頭 (Universal Joint) 之概要。

十一、電工原理試題(電機工程門考)

1. 說明啓旭夫定律 (Kirchhoff's Laws) 應用於電周路及磁周路之情形
2. 說明發電機及運動機原理並比較各種直流機及交流機之特性
3. 說明無線電原理及各種真空管之性質
4. 何謂磁性水雷 (Magnetic Mine) ? 何謂超短波 (Ultra-Short Wave) ? 何謂瞬變波 (Transient Ressent) ?

十二、化工原理試題(化學工程門軍用化學門考)

1. 今有一換熱器，於 60°F 時之水在其中鋼管內運動。鋼管外係用 220°F 之蒸氣加熱。此鋼管之外徑為 2.3 英吋，內徑為 2.0 英吋。從下列已知數字，計算此鋼管內牆及外牆溫度。已知：
 $k(\text{steel}) = \frac{25}{(\text{hour})(\text{sq.ft.})(\text{of F.}/\text{ft.})}$
 蒸汽之傳導係數 $hs(\text{steam}) = 2000 \frac{\text{B.t.u.}}{(\text{hour})(\text{sq.ft.})(\text{of F.}/\text{ft.})}$
 水之傳導係數 $hw(\text{water}) = 200 \frac{\text{B.t.u.}}{(\text{hour})(\text{sq.ft.})(\text{of F.}/\text{ft.})}$

2. 今有某種紙料，須經乾燥處理。由試驗得知其最初乾燥率不變，及後則乾燥率與紙料中所含水分(% Water on dry Basis)成正比例，由下列試驗紀錄，試計算欲乾燥此紙料至20%水分時(Dry Basis)所需之時間。
- | % 水分含量 (Dry Basis) | 60 | 50 | 40 | 32 | 25 |
|--------------------|----|----|-----|-----|-----|
| 乾燥時間(秒數) | 0 | 50 | 100 | 200 | 300 |
3. 今有甲乙兩種溶劑，在蒸溜處理時，不論任何比例，知其均按照盧茲定例(Raoult's Law)於100°C.時，甲種溶劑之氣壓(vapor Pressure)為760 mm. Hg.，乙種溶劑之氣壓為380 mm. Hg.，假定甲之分子量(註)為20，乙之分子量為40，試計算在100°C.時，20%甲與80%乙(均以重量計)之混合體蒸溜後之氣體成分。(亦以重量計)。
(註) Molecular Weight
4. 不飽和之空氣在高溫度及原米溫度(Humidity)H，由一冷凝塔底部輸入，與塔中之冷卻水對流接觸。空氣之溫度降低，濕度增加。凡未經蒸發之水由塔之底部流出，復用唧筒打至塔頂灌入塔內。假定此塔之熱量不變(Adiabatic Condition)，試演述一普通公式表示塔內空氣在任何點溫度(H)與溫度(t)之關係。
5. (甲) 試述伯努利氏定律(Bernoulli's Theorem)並註明其普通公式中每項記號之意義。
(乙) 何為雷諾爾茲數(Reynold's Number)?
(丙) 在蒸溜處理中，何為回流比(Reflux Rates)?
(丁) 試述多效式(Multiple-effect)蒸溜鍋之原理。

十三、測量學試題(大地測量門考)

- 一、校準定鏡水平儀時，其步驟若何？試舉例以說明之。
- 二、何謂「三點法」？試述其應用之目的，及其所根據之理論。
- 三、三角網中之三角形，常影響計算時之精確程度，其理由安在？試用強度公式說明之。
- 四、測定緯度以何法為最精密？試詳述之。
- 五、由飛機測量所得之照片，始何製成地圖？試詳述之。

十四、紡紗學試題(紡織工程門考)

1. 試述棉紗機大牽伸(High drab)之利益，對於中國棉花，究以何種大牽伸為最適宜？並說明其理由。
2. 何謂精梳毛紗(Worsted Yarn)何謂粗毛紗(Woolen Yarn)？試言其製造之程序。
3. 計劃一棉紗廠，紡二十支紗，每四十八小時產二萬磅紗。

程序：

細紗機錠速每分鐘	8,000轉
粗紗機錠速每分鐘	650轉
二道併條機前羅拉直徑1½"每分鐘速度	875轉
頭道併條機前羅拉直徑1½"每分鐘速度	350轉
梳棉機道夫直徑27"每分鐘速度	12.5轉
末道清花機羅拉直徑9"每分鐘速度	6轉
二道清花機羅拉直徑9"每分鐘速度	6轉
頭道清花機羅拉直徑9"每分鐘速度	6轉

廢棉與停止時間之百分率表

程 序	廢棉%	停止%
細 紡	3	13
粗 紡	1	20
二道併條	1	25
頭道併條	1	35
棉 梳	6	10
末道清花	1.5	1.5
二道清花	2	5
頭道清花	2	5

2、試題十五、外科學試題（醫學門外科組考）

1. 新鮮裂傷常先擴創而後縫合，其原理安在，請說明之。
2. 頭顱外傷，每每損及內部，若將如何觀察及處置之？
3. 請詳述治療肺結核病之各種外科手術。
4. 十二指小腸瘻瘍病，可如何診斷之，其治療法為何。
5. 請詳述股骨幹骨折之復位法。

3、試題十六、內科學試題（醫學門內科組考）

1. 黃疸可分幾種，試述其病原及鑑別診斷。

2. 試舉國內三種主要地方病之分佈，並將其尚待研究之問題分別檢列之。
 3. 小兒營養缺乏病之重要者有幾種？試舉其名稱，並簡述其原因及病狀。

十七、牙科病理學試題(牙科門考)

1. 口腔病何故能引起全身敗血症？
2. 詳論牙囊腫(Den iger Ousseys)之病理為何？
3. 次發性牙骨(Secondary dentine)因何而生？試詳之！
4. 論牙槽膿漏(pyorrhœa)之病程。
5. 試述三種神經痛之病源為何？

十八、公共衛生學試題(公共衛生門考)

1. 試擬今後我國鄉村衛生建設方案。
2. 試詳述鼠疫在我國流行之歷史，區域，其傳佈情形及預防方法。
3. 寫出下列各化合物之構造式並說明其在醫藥上之用途：
 (a) Sneladiazirs (b) Caramine (c) Phenacetin (d) Morpharside (e) Dermatoe
4. 寫出下列各變化必須經過之步驟：
 (a) $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 \rightarrow \text{CH}_3\text{CO} \cdot \text{CH}_2\text{CH}_3$; (b) $\text{HCH} \cdot _2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{HOOCCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$
 (c) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{CHOH} \cdot \text{COCH}_3$ (d) $\text{C}_6\text{H}_6 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$
 (e) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{CHOHCOC}_6\text{H}_4\text{Cl}$
5. 下列各反應，試舉實例以說明之：
 (a) Friedel-Craft's reaction (b) Gabriel's synthesis (c) Hofmann reaction (d) R. Farmatsky reaction (e) Sandmeyer reaction.
6. 試由煤焦油(Coal-Tar)為原料，製(1)chloramine-T (2) Halazone (3) Neostibosan (4) Sulfapyridine，寫出所用之反應。
7. 試利用國產原料製無機藥品十種，說明其製造方法。
8. 略述揮發油(Uolatile Oil)之化學，寫出下列各揮發油所含之主要成分：

(1) 檸檬油(Oil of Turpentine); (2) 檸檬油(Oil of eucalyptus); (3) 薄荷油(oil of peppermint); (4) 冬青油(Oil of Wintergreen); (5) 土荆芥油(oil of Chenopodium)

自某植物中，提取得一純粹化合物，此化合物能溶於NaOH溶液，但不溶於NaHCO₃溶液。其分子式為(C₉H₁₀O₂)_n

與(CH₃)₂SO₄作用，則得C₉H₁₀O₂(B)，不溶於NaOH溶液，(B)經Tl₂及NaOH作用則得C₈O₃(C)及CH₃O₃(D)。能溶於NaHCO₃溶液，(C)與HI作用則得C₇H₆O₃(E)，(D)與Zn作用，則得一酸性物C₇H₆O₃(E)寫出(A), (B), (C), (D), (E)所有可能之構造式。

8. 有一單純甘油酯(Simple Triglyceride)其碘數(Iodine Value)為261.83。皂化值(Saponification Value)為192.9。求其實驗式(Empirical formula)。L=126.92
9. 請述大豆之栽培方法。
10. 試述玉米之栽培方法。
11. 今擬在陝西武功設立麥作試驗場，從事小麥育種工作，試作一實施改良進行計劃。
12. 試述穀類作物(Oats)之特性，並述其栽培方法。
13. 北方所產之優良大豆，移至南方種植，常有枝葉繁茂而少結實者，其原因何在？試以適當之理論解釋之。
14. 最近由國外輸入之木薯，棉花頗多成功之品種，試各述其輸入之史略，特性及適應區域。

(D) 園藝學試題(園藝門考)

(1) 蔬菜(vegetables)

1. 芥苔屬(Brassica)蔬菜受栽培之結果，品種百出，其原因何在？有何方法可使每品種漸趨純潔，減少混雜。
2. 試述菜豆(Phaseolus Vulgaris)之性狀，用途及其栽培法。
3. 苹果與梨，同隸一屬否？試書其拉丁屬名，並列舉其不同之辨識點。
4. 我國柑橘類，有何特殊種或品種為世界各國所稱道者？就所知者詳述各性狀及其優點。
5. 觀賞樹木中，用扦插繁殖有不易成活者，園藝家現用何種方法，可能解決此種困難？試列言之。
6. 使菊花形成碩大花朵有何技能得以致之？試述其詳。
7. 試填中文名稱於下列各種花卉之後：

Bell's Perennis	Perilla Nankirensis
Celosia Cristata	Petonia Hybrida
Dianthus Sinensis	Primula Sinensis
Hemerocallis Flava	Tropaeolum Majus

8. 造園對於國計民生，有何價值，可得言否？

廿二 樹木學試題（森林門考）

1. 試述植物內長莖(*Endogenous Stem*)與外長莖(*Exogenous Stem*)之區別。
2. 松屬(*Pinus*)之中，何者樹皮紅褐色？試列舉之。並一一說明其分佈與效用。

廿三 昆蟲學試題（植物病蟲門考）

1. 單眼與複眼之構造及功用有何不同試舉例以明之。
2. 昆蟲變態可分為幾類試舉例以明之。
3. 試述下列各目昆蟲之特徵並各舉一普通害蟲為例
- 脈翅目 (*Neuroptera*)
 - 等翅目 (*Isopoptera*)
 - 革翅目 (*Dermarterta*)
4. 試述我國飛蝗（附以學名）之公佈及其生活史與主要治法。
5. 試述我國之螟蟲種類（附以學名）及三化螟之簡明生活習性。
6. 略述害蟲之生物防治法並舉出世界上成功之二例。
7. 試述中國重要棉蟲之種類（附以學名）及其害狀。
8. 何謂燻蒸治蟲法？舉兩種重要積穀害蟲及其防治方法。
9. 簡論昆蟲之呼吸作用。
10. 影響昆蟲猖獗之主要因子為何？
11. 略述昆蟲傳染植物之方法試舉例以說明之。
12. 中國現能自製之殺虫藥劑有幾種？述其用法及能治之害蟲。

廿四 畜牧學試題（畜牧門考）

1. 吾國水牛何用應具何種體型，何以需用此種體型，吾國水牛之體型以一般而論，有何長處，又有何短處。
2. 吾國嘗以波支種豬改良土種豬，其用意何在？所生雜種何以每不受消費者的歡迎又嘗以大雅克縣種豬改良土種豬其用意何在，所生雜種何以每不受養豬人之歡迎，又豬體之品質與飼養之品質有何關係，用國外純種豬改良本國豬，對於猪隻之影響。

若何。

3. 馬之飼料與標準粗料各為何種飼料，稱之為標準，做工之馬，其日糧應如何分別次數與分量給與之，其故安在。
4. 雞之日糧有粉餌與粒餌之分，其給與方法及應用各若何。
5. 用廚房殘羹飼猪，有何流弊，如何可以防制之他國亦有殘羹飼猪者否。
6. 牛乳之消毒方法有幾種，各種之利弊若何，牛乳消毒器之何部分為現在吾國所最難仿造者。
7. 為產乳母牛四十頭築一牛舍，所需基地之面積應為若干呎寬，與若干呎長。
8. 畜牧運動場有四方形者，有長方形者，有狹長條形者，何種為最長日行故。
9. 國內現有之畜牧教育行政，研究，試驗等機關甚多，以所知者列舉其名稱，所在地主持人及事業。
10. 本年內曾有外國畜牧學教授二人來華，此二人之姓名與國籍為何，來華後之行蹤若何，對該吾國畜牧事業有何印象。

廿五 高級英文試題（英國文學門考）

ADVANCED ENGLISH

I. Write an essay on the following topic

Men of Action and Men of Ideas.

II. Translate the following passage into Chinese.

The Americans are a kindly people. Good nature, heartiness, a readiness to render small services to one another, seem to be everywhere in the air, and in those who breathe it. Sociability is the rule, isolation and moroseness the rare exception. It is not merely that people are more vivacious or talkative than an Englishman expects to find them, for the western man is often taciturn and seldom wreathes his long face into a smile. It is rather that you feel that the man next you, whether silent or talkative, does not mean to repel intercourse, or convey by his manner his low opinion of his fellow-creatures. Everybody seems disposed to think well of the world and its inhabitants, well enough at least to wish to be on easy terms with them and serve them in those little things whose trouble to the doer is small in proportion to the pleasure they give to the receiver. To help others is better recognized as a duty than in Europe. Nowhere is money so readily given for any public purpose; nowhere, I suspect, are there so many acts of private kindness done as, for instance, as paying the college expenses of a promising boy, or aiding a widow to carry on her husband's farm and these are not done with ostentation. People seem to take their troubles more lightly than they do in Europe, and to be more indulgent to the faults by which troubles are caused.

It is a land of hope, and a land of hope is a land of good humour. And they have also, though this is a quality more perceptible in women than in men, a remarkable faculty for enjoyment, a power of drawing more happiness from obvious pleasures, & simple and innocent pleasures, than one often finds in overburdened Europe.

十六、哲學概論試題（哲學門考）

1. 就性質、緣起，及功用三層說明哲學之意義。
2. 能知（知識主體）與所知（知識對象）之關係如何建立？就一元論；二元論，及多元論分論其義。
3. 唯心唯物兩派哲學對待之要點為何？言其詳，並於兩派之外別立新義以明宇宙真相。
4. 人生之意義與價值為何？各就體察所得暢言之。
5. 中國哲學思想宗尚天人合德，其要義可得闡歟？舉所知以對。
6. 解釋下列諸名詞：(1)良知(2)道(3)本體(4)知曉(5)本質(6)唯實論(7)綜合判斷(8)因果多元性(9)直覺(OH)中立。

十七、中外通史試題（歷史門考）

1. 漢唐之世，匈奴突厥，初皆雄據北徼，兩朝方征經營，遂先後臣服；然其餘裔之西徙者，猶致西羅馬東羅馬兩帝區於覆亡。能將匈奴突厥之盛時之版圖，衰落之原因，西徙之涯略，漢唐盛時取夷防邊之宏規，及東西羅馬帝國覆亡之經過，一一述之歟？
2. 华夏文物之傳播，以唐代最盛。當時過學生亦唐就學者，有何數種？襲用中國制度者，以何數目為著？輓近西陲各地發見之唐代遺物，其內容又何若？能略述之歟？
3. 近世歐力宗民，其始由於東羅馬之開通，其繼由於實業革命後各帝國主義國家之向外擴張。能略述歐亞橫道開通之經過，殖民地革命產生之原因，及歐力莫後亞洲各國所蒙之禍患歟？
4. 清代康熙雍正乾隆之世，經略邊境及與四裔關係，略可區分三目：曰西北諸藩部之戡撫，曰東南西極諸國之臣屬，曰洲亞列邦之交通朝聘。能一一略述其要歟？
5. 二十、二十一、二十二、二十三、二十四、圖書分類法試題（圖書館學門考）

- (一) 試略述美國圖書分類法(Library of Congress Classification and General Outline)與杜威十進法(Dewey Decimal classification and Relative Index)之內容與其得失。並就兩法之優缺點，逐條陳述。

(二) 試驗附帶經濟志對於中國獨善分類之影響。(10 分)

二十九、民刑法概要試題(法律門考)

1. (1) 何謂民商合一？(2) 實際上民法與商法合二為一者為何部分？(3) 民商合一制與民商分立制在法律之編訂及效力上有何區別？(4) 民商合一制之優缺如何？
2. (1) 我國民法第一條所稱之「法律」，下習慣上為「法理」應作何解釋並應具備何種條件？(2) 司法院之解釋與最高法院之判例具有何種性質與效力？
3. (1) 天主教堂，教會設立而經立案之學校，二以上私人共同出資設立而繼續負盈虧責任之醫院，政府出資設立而經登記之公司，外國股東佔過半數而經依中國法律設立登記之無限公司等各種之宗嗣是否法？如係法人，為何種法人？(2) 工廠員工組織之合作社與具有公用事業性質之水電公司係以營利為目的之社團法人抑係以公益為目的之社團法人？
4. (1) 何謂罪刑法定主義？與罪刑法定主義不同者為何主義？(2) 罪刑法定主義之實際效力如何？採行罪刑法定主義之國家，其刑事裁判官有無自由裁量，自由解釋法令，及自由認定罪責之權？
5. (1) 民法上之「侵權行為」與刑法上之「犯罪行為」在本質及效力上應如何區別？(2) 民法上之「賠償金」，「違約金」，「罰鍰」與刑法上之「罰金」，「沒收」有何不同之點？(3) 我國公司法，票據法，海商法，船舶法內之處罰規定係何性質？
6. 試解釋下列名詞並說明其區別：
 - (1) 普通刑罰，秩序罰，強制罰，懲戒罰，違警罰，保安處分；
 - (2) 正犯，教唆犯，與從犯；累犯，牽連犯，與結合犯；未遂犯，中止犯，與不能犯；
 - (3) 竊盜，搶奪，強盜與恐嚇；強姦與和姦；侵佔與詐欺背偽。
7. 注意：1.以上六題任答五題完卷。
2. 答案均須附理由；如舉實例者尤佳。
3. 試題免抄，但須註明原號碼(如1.(1)(2)....等)。

三十、國際法原理試題(國際法學門考)

1. 何謂「國際人格」，(International Personality) 在國際社會中，國家之基本權利有幾？試詳述之。
2. 和平處置國際爭議(Pacific settlement of International Disputes)之方式有幾？試分別概述之。
3. 條約之定義為何？條約成立之要件有幾？試詳論之。
4. 何謂中立(Neutrality)？試述中立與交戰國之權利與義務。

5. 關於戰爭罪犯 (War criminals) 國際法上有何規定？此次大戰結束後，中立國有無庇護戰爭罪犯之權？
 6. 現行陸戰法規 (Laws and customs of war on land) 對於「軍事佔領」有若何規定？目前德日兩國在其佔領區內之行為，何者係違反國際公法？試分別列舉之。
 7. 國際聯盟因其本身之缺陷，戰前即不能充分行使其職權，然國際聯盟之理想終不可廢，此次大戰結束後，健全有效之國際組織，須依何種方式？具備何種條件？試擬一具體方案
- military occupation

卅一、經濟學原理（經濟財政金融（國際貿易）、農業經濟）

1. 試述分工 (Division of Labor) 對於近代生產之關係，並述其最近的發展情形。
2. 貨幣的職能 (Functions) 共有幾種？其各種職能間有無主要次要之別？在現今的經濟發展段落上，其各種職能有若何變化？試作綜合的答覆。
3. 試論通貨膨脹 (money inflation) 之利弊。
4. 試述地租 (Rent of Land) 之起因，並對著名經濟學者關於地租制度之見解，試作批判。
5. 何謂商業循環 (Business cycles)？此種循環在近代經濟史上繼續發生之原因何在？對於此種循環現象，能否用人力阻塞之？試抒所見。

卅二、政治學原理試題（政治門考）

1. 近來英國有一派學者（如 Cole Laski）以為國家祇是社團的一種，任何社團在其職能的範圍內，對其管轄的事項，均有最高主權，所以主權不是國家所特有的，此種學說能否成立，試批評之。
2. 何謂比例選舉，試舉其特徵以對。
3. 試述聯邦 (Federal State) 與邦聯 (Confederation of State) 的區別。

卅三、西洋近代史試題（國際政治及外交門考）

1. 試述最近一百五十年內英法兩國民主政治發展之趨勢。
2. 試述一九一四年以前近東問題之發展。
3. 試述一八九九年以來世界和平運動之發展。

卅四、社會學原理試題（社會學門考）

1. 試述現代社會學所研究之重要問題，及其內容大概。

2. 近代社會組織日趨發達，其原因何在？試依社會學上之知識，加以說明。
3. 道德法律宗教三者同為社會控制之工具，其所表現之社會功能，有何不同？
4. 試據社會學上所提示之原理，縱論戰後社會建設應取之途徑。

三十五、新聞學試題（新聞學門考）

1. 試述中國當前新聞事業之優點與缺點及今後發展之途徑。
2. 試述自新聞發生至該新聞在報紙上與讀者相見，其間經過之歷程。
3. 試釋下列名辭：（1）新聞（2）新聞紙（3）採訪法（4）出版法
4. 試述研究新聞學之經過，及出國研究之目的與計劃。

三十六、教育原理試題（教育門體育門考）

1. 述現代各派心理學對於教育概念，教材選擇，以及教學方法之影響。
2. 教育學者在教學與訓育之實施方面，或重「興趣」（Interest），或主「奮勉」（Effort）。此兩種主張之得失如何？試析論之。

三十七、會計學原理試題（會計學門考）

會計學試題以下三題全作限三小時內完卷，無須抄題，僅記題次。

1. 試就下列各項事實，編製資產負債表與損益計算書：
 - (1)查得興華百貨商店三十一年十二月三十一日各科目餘額為（1）銀行往來一萬五千元，（2）零用金五千元（3）應收賬款五萬元，（4）應收票據一萬元（5）預付利息五百元，（6）土地六萬元（7）房屋十萬元（8）生材器具二萬二千元（9）貨車八萬元（10）應付賬款二萬元，（11）應付票據一萬五千元，（12）資本三十萬元，（13）銷貨八十二萬元，（14）銷貨退貨與讓價一萬五千元，（15）進貨六十七萬五千元（16）進貨退出二萬五千元，（17）工資八萬元，（18）水電五萬元，（19）文具一千元，（20）稅捐七千元，（21）薪金二萬元，（22）利息費用一千元，（23）利息收益一千五百元，（24）廣告費四千元，（25）保險費一千元。
 - (2)又查得該商店同年二月一日存貨值三萬元，十二月底存貨值四萬五千元。
 - (3)又應行整理各帳為（1）應付未付職員薪金二千元，（2）預付職員薪金一千元，（3）應付未付利息一千元，（4）預付保險費五百元，（5）房屋器具貨車等應列折舊百分之十（6）倒賬約計銷貨總額百分之一。
 - (4)又有應收票據貼現二千元忘未登賬。

（此題最高分數為六十分）

2. 查大華百貨公司三十二年十二月三十一日上海銀行生長戶帳面結存數為三十四萬七千一百二十五元，同時上海銀行結單上之存額為四十三萬二千六百八十五元，經審核後得悉有下列事項：
1. 該公司業已發出而顧客尚未向銀行兌現之支票計有三張：(1)第1918號對十二萬六千四百七十六元 (2) 1882號對三萬九千五百二十三元，(3)與第1699號計九千一百四十九元，共計十七萬五千六百四十八元。
 2. 上海銀行已經入帳而該公司尚未入帳各項為(1)年終應得存款利息對五千九百六十二元，(2)代收外埠期票數額十三萬四千元，(3)手續費五十元。
 3. 該公司已入帳而銀行方面尚未入帳者計有(1)十二月三十一日存入票據二紙一為中國銀行本票第9454號計十五萬元，一為匯泰錢莊票第2556號計八萬元。

根據上述事實編一銀行往來調節表

此題最高分數為二十分

3. 就下列交易試作甲乙丙三公司之分錄
- (1)十月一日甲公司簽發二千元二個月無息匯票一紙，付乙公司以清賒欠；付款人為丙公司。
 - (2)十月五日該匯票由丙公司承兌。
 - (3)十一月一日乙公司持此已承兌之匯票特往中國銀行貼現，貼現息為十二元。
 - (4)十一月三十一日該票到期丙公司擔付。

此題最高分數為二十分

三十八、工商組織與管理試題（工商管理交通管理門考）

1. 試述工商組織的方式
2. 工業合理化 (Rationalization) 的目標是什麼？
3. 產品設計 (Product Design) 應當根據什麼？
4. 試述 Taylor 的科學管理法
5. 我國工商管理應當怎樣改進？

三十九、統計學試題（統計學門考）

1. 試計算術平均數 (Arithmetic Mean) 中位數 (Median) 及幾何平均數 (Geometric mean) 之性質
2. 試問分位差 (Quartile Deviation) 及標準差 (standard Deviation) 之意義及其用途。
3. 試有若干對夫妻，夫之年齡平均數為40.5歲；標準差為12.4歲；妻之年齡平均數為41.6歲標準差為11.8歲夫妻年齡之相關係

的 $r = .88$ ；其 P.E. = ± .03

(1) 試解釋相關係數 .88 之可靠性

(2) 假定某夫之年齡為 50 歲，則其妻之最可能年齡為多少？

四十、土地問題試題(地政門考)

試述秦漢以來歷代土地制度之變遷並詳論今後應採之土地政策

四十一、中西美術史試題(美術門考)

(一) 唐宋兩代中國美術最為昌盛，其故實在，試略論之。

(二) 試述古典派與浪漫派美術不同點。

(三) 近世科學之發達，對於西洋繪畫，有何影響，試言其要。

四十二、樂理學試題(音樂門考)

(一) 試用 $6/8$ 拍子，作一長十六小節之易慢板曲調一首。

(二) 解釋下列音樂術語：

dim., grave, andante, spiritoso, vivace, Perdendosi, legato, marcial, mobile, eroico,

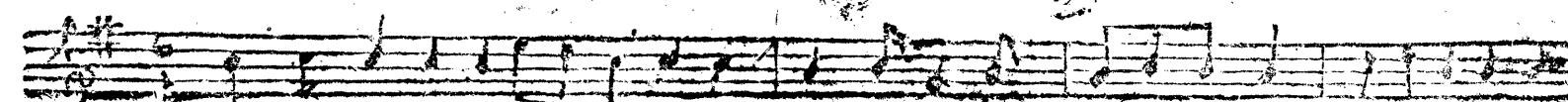
(三) Soprano, alto, tenor 及 Bass 之音域如何，試在高低兩極譜及上指明之。

(四) 試在下列作曲家名下，各寫出已所愛好之樂曲名稱二首：

Bach, Beethoven, Chopin, Mozart, 黃自。(五) 試在下列五音的曲調上，配上面三部和聲：



(六) 試在下列之曲調下，配下面三部和聲：



四十三、戲劇演驗試題(戲劇門考)

一、會說明三幕劇之三法及其應注意之點。

- 二、試擬一齣喜劇之故事。
- 三、選擇莎士比亞及易卜生劇各一種敘述其特點並予以批評
- 四、『桃李春風』劇略解

上海图书馆藏书



A541 212 0021 58488

中華民國三十三年四月初版
中華民國三十三年十一月再版

第一屆自費留學生考試報告

全一冊定價六角

版權所有不
印翻准

編　　作　　者
發　　行　　者
印　　刷　　者
經　　售　　處

教育部留學考選委員會

獨立出版社

重慶江北香國寺上首

獨立出版社

正中書局

重慶中一路二三四號

中國文化服務社

重慶磁器街三十九號

清校者

沈開壽

