

〔康德五年版〕

奉天南滿中學堂教諭

福岩

士澤

匡巖

共編

滿洲國大學專門學校入學試驗問題解說

附、入學須知

奉天 東方印書館

〔康德五年版〕

奉天南滿中學堂教諭

福岩

士澤

匡巖

共編

滿洲國
大學專門學校入學試驗問題
解說

附、入學須知

奉天 東方印書館

康德五年六月五月初版印刷
康德五年六月初版發行

滿洲國 大學專門學校入學試驗問題・解說

定價 八角

郵費 六分

著者

奉天市大和區稻葉町二十五番地

福士

著者

奉天市大和區稻葉町二十三番地

岩澤

發行者

奉天市大和區義光街十一緯路第一一七號

飯河

印刷者

奉天市大和區義光街十一緯路第一一七號

飯河

奉天市大和區義光街十一緯路第一一七號

奉天市大和區義光街十一緯路第一一七號

發行處
發售處

東方文化會館
東方印書館

奉天市大和區義光街十一緯路第一一九號
轉賬(振替)奉天七〇六番
電話二二二一三二番

東方印書館印刷所

東方印書館印刷所印行

例言

一、本書は康德五年度（昭和十三年度）滿洲國內大學、專門學校、大學豫科及び日本留學生資格試験問題を類集して、之に解説を施したものである。

二、但し紙數其他の都合で、解説は日本語（岩澤担任）、數學（福士担任）の二科のみとした。蓋し各試験を通じて共通に課されてゐるものは日本語、數學であり、目下、受験生の最も困難を感じてゐるのもこの二科であらうと考へたからである。

三、特に解説と言つたのは、著者が右の二科に夫々問題毎に、その答案と答案に對する説明的注意、並に問題の批判等を附したからで

ある。

四、「注意」は一度他の問題の時に加へたものでも、二度も三度も重複したものもある。それは著者が受験生諸君に對する老婆心の表れであると思つて下さい。

五、又「注意」が前の學校の場合に簡單で、後の學校に詳しい場合がある。これは、問題入手の順序に従つて解答を書き始め、それを後で學校順に排列したからである。讀者幸に諒ごせられよ。

六、問題は、中等程度のものから、高等程度のものに至るまで、種々雑多であり、問題の種類も亦一定しない。これその學校に於て、目標として要求してゐる學力がまゝであるからである。受験者が知らんごし、學習せんごし、又ねらはんごしするのこともこゝに

在る。諸君の睿知は、恐らく一斑を見て全豹を察し、一を聞いて十を知り得るここに信ずる。

康徳五年四月念一日

編 者 誌 す

目次

一、問題と解説

(一) 日本語問題及解説

留學生資格試験	一
建國大學(滿人之部)	一四
建國大學(蒙人之部)	二〇
師道高等學校	三〇
奉天農業大學	五一
哈爾濱工業大學	五六
司法部法學校	六九
新京醫科大學	七七
工鑛技術員養成所	八五

滿洲醫科大學豫科、專門部、藥學專門部……………九八

旅順工科大學豫備科……………一〇四

(附) 康德五年度日本語入試問題種別統計……………一一六

(二) 國民道德問題

留學生資格試驗……………一一九

師道高等學校……………一二〇

哈爾濱工業大學……………一二一

司法部法學校……………一二二

(三) 滿語及蒙語問題

留學生資格試驗(滿人之部)……………一二三

留學生資格試驗(蒙人之部)……………一二四

建國大學(滿人之部、蒙人之部)……………一二六

師道高等學校……………一三二

奉天農業大學……………一三三

哈爾濱工業大學……………一三四

新京醫科大學……………一三五

滿洲醫科大學豫科附屬豫備科……………一三七

(四)

歷史問題

留學生資格試驗……………一三九

建國大學(滿人之部)……………一四〇

建國大學(蒙人之部)……………一四一

師道高等學校……………一四二

(五)

地理問題

建國大學(滿人之部).....	一四三
建國大學(蒙人之部).....	一四四
師道高等學校.....	一四五
博物問題	
(六)	
留學生資格試驗.....	一四七
師道高等學校.....	一四八
奉天農業大學.....	一四九
滿洲醫科大學專門部及藥學專門部.....	一五二

以下數學・英語・物理化學ノ部ハ横書ニ付本文ハ逆頁ナリ

(七)	
數學問題及解說	
留學生資格試驗.....	一五五
建國大學(滿人之部).....	一六三
建國大學(日、鮮、臺人之部).....	一六七

建國大學(蒙人之部).....	一七二
師道高等學校.....	一七五
奉天農業大學.....	一八二
哈爾濱工業大學(滿人之部).....	一八五
哈爾濱工業大學(日人之部).....	一九〇
司法部法學校.....	一九四
新京醫科大學.....	一九七
工鑛技術員養成所(滿人之部).....	二〇一
工鑛技術員養成所(日人之部).....	二〇五
滿洲醫科大學豫備科.....	二一〇
滿洲醫科大學專門部、藥學專門部.....	二一六
旅順工科大學豫備科.....	二一八

(附) 康德五年度數學入試問題種別統計	二二四
---------------------	-----

(八) 英語問題

留學生資格試驗	二二七
師道高等學校	二二九
工鑛技術員養成所	二三一

滿洲醫科大學豫科及豫備科	二三三
--------------	-----

(九) 物理、化學問題

留學生資格試驗	二三五
師道高等學校	二三七
哈爾濱工業大學	二三八
新京醫科大學	二三九
工鑛技術員養成所(滿人之部)	二四〇

工鑛技術員養成所(日人之部)……………二四二

滿洲醫科大學豫科及附屬豫備科……………二四四

滿洲醫科大學專門部、藥學專門部……………二四五

二、入學須知(入學案内)

留學生資格試驗……………二四七

留學生豫備校……………二五二

建國大學……………二五七

師道高等學校……………二六六

奉天農業大學……………二七一

哈爾濱工業大學……………二七七

司法部法學校……………二八三

新京醫科大學……………二九〇

工鑛技術員養成所……………二九五

滿洲醫科大學……………二九九

旅順工科大学豫備科……………三〇二

三、各種統計表

(一) 各學校試驗科目表……………三〇五

(二) 各學校入學志願者ト合格者トノ比較表……………三〇六

留學生認可試験 (八十分鐘)

一、書キ取り。(四〇點)

二、次ノ漢字ニ假名ヲツケナサイ。(二〇點)

小春日和 病に罹る 成就 屏風 物に譬へる

三、次ノ言葉ヲ使ツテソレゾレ十五字以上ノ短文ヲ作リナサイ。(三〇點)

(1) とはいふものの

(2) 折から

(3) 大丈夫

(4) 必ずしも

(5) 身をたてる

四、次ノ文中ニ誤リガアレバ正シナサイ。(三〇點)

(1) 曹操は赤壁に周瑜と負けました。

(2) 冬休には南満で旅行せようではありませんか。

(3) 父母は涙を流れて喜びました。

(4) こんな簡単な文なら私も讀められます。

(5) 衛生に注意すべからず。

五、次ノ文語文ヲ口語文ニナホシナサイ。(三〇點)

支那の宋朝の末、北方に元といふ國おこり、勢日々に盛にして宋の領地ををかししかば、宋は次第におとろへて、ほとんど亡びんとするに至れり。

宋の臣文天祥大いに之をうれへ、義兵を集めて國難を救はんとす。其の友之を止めていはく「羊の虎に向ふが如し、危し。」と。天祥きかずしていはく、「我もとより之を知る。唯國家の危きを如何せん。」と。出でて元軍に當る。

解 說

ウレト
夏

一、書き取り。

二、答。

小春日和 こはるびより

病に罹る やまび かか

成就 じやうじゆ

屏風 ひやうぶ

物に譬へる ものたご

〔注意〕

次のやうに間違ひ易いから注意を要する。

小春日和 シヨウカツニシワ

成就 セイジツ

屏風 ハイフウ

三、答。

(1) とはいふものの

○あの子はいくら利口だとはいふものの、まだ子供ですから、大したことは出来な
いでせう。

(2) 折から

○私が今出かけようとする折から雨が降つて来た。

(3) 大丈夫

○もうこれなら大丈夫だ。

あの人なら大丈夫です、決して間違ひはありませぬ

- (4) 必ずしも日本の支那に対する態度は必ずしも列国と一致し
 ○金持ちになることが、必ずしも成功だとは限らない。あの場合がある。
 身をたてる

(5) ○金もなく、教育も受けない者が身をたてることは、なかく容易なことではあり
 ません。

〔注意〕

- (1) 「とはいふものの」といふ言葉は、「とはいへ」とはいひなから』ではあるが「であるけれども」
 「だが併し」と同じく、前の言葉の内容を半ば否定する時に用ひる。満語の「雖然」「是」に當る。
 利口だが併し大したことはない。たゞ注意を要することは、これは、完全な否定ではなくて、半
 ば否定するのである。「……だといふが、それはそれ程でもない」といふ意を含んでゐる。
 「ものの」(接續助詞)だけ一つを短文の問題として出すこともある。
- (2) 「折から」(副詞)「折柄」と漢字でも書く。「丁度その時に」「恰もその時に」の意味です。

「試験の成績が悪かつたので、悲觀してゐる折から合格の通知が來た」。

といふやうに、或動作と次の事柄とが、相前後して行はれる様な場合に用ひます。

(3) 「大丈夫だいじやうぶ」といふ意味には二つある。

(イ) 大丈夫(名詞)。男子。立派な男。

(ロ) 大丈夫(名詞)。堅固けんこなこと。しつかりしてゐること。たしかなこと。

單文を作る場合は、右の中、どの意味で作つてもよい。

答案の例に出して置いたのは(ロ)の意味です。普通單文などの場合は(ロ)の場合でよいでせう。

尙(イ)の場合で作つて見ませう。

國家の爲めに戦死することは、大丈夫の本懐です。

(4) 「必ずしも」(副詞)。必ずさうとも(限らない)。といふ意味で、下に打消しの語がつく。

知者必ずしも勇者ではない。

大官必ずしも幸福とは限らない。

この言葉は、元來漢文の「必木——」の形を日本語形にしたもので、原文でわかる通り「不木」字が附いてゐることを忘れてならない。

(5) 「身をたてる」「身」は、「自分の身」のこと。「立てる」は「立つ」(他動詞た行下二段活用)の口

語。「身をたてる」といふことは「立身する」「成功する」といふ意味で、少くとも人から世話にならな

いで、自分の力で生活の出来ることをいふ。
私は學問で身をたてる。軍人として身をたてる。政治家で身をたてるといふ類である
立身といふ言葉を日本訓みにしたものである。

四、答。

(1) 曹操は赤壁に周瑜と負けました。

(2) 冬休には南満で旅行せようではありませんか。

(3) 父母は涙を流れて喜びました。

(4) こんな簡単な文なら私も讀められます。

(5) 衛生に注意すべからず。

私も読めます。
私も読めます。
同。

over set

〔注意〕

(1) 「赤壁に」の「に」は「にて」「於」の意味であるから、「にて」「又は」「で」と止めます。「と」は本と筆と机などと連続する場合に用ひるので、「負ける」といふ動詞の上には、「誰が誰に負ける」といふ様に「が」又は「に」が來ます。この場合は、曹操が周瑜に負けたのですから、「に」と正さなければなりません。

(2) 「旅行」は元來名詞ですが、「する」といふ「さ行變格活用」の動詞が附くと動詞になります。旅行の方向を表はす場合に、「何處を旅行する」「何處に旅行する」と大體二つある。しかし「に」旅行する」といふ言葉は餘り適切でなく、寧ろ「に行く」の方がよい。故に「を旅行する」とした方がよい。

「せよう」の「せ」は「爲る」の活用で、これは「さ行變格活用」といふ。この「さ行變格活用」は「爲る」唯一つである。そして、この未然形には「せ」と「し」の二つある。そして、「せ」には「う」を付け、「し」には「よう」を附ける。しかし、今日普通には、多く「しよう」の方を使ふ。以上のことから、

問題を見て、

「南滿を旅せよう」は、 \wedge 南滿を旅行しよう \vee のどちらかに訂正しなければならない。

(3) 「涙を流れて」の「流れは」は、どんな動詞かを考へて見なければならぬ。又「流れて」とは、何が

流れるのか。涙が流れるのである。しかし、これは、誰か流す者があつて「流れる」のである。し
て見ると「流れる」は變で、「流す」でなければならぬ。父母が涙を「流す」のである。

「流」には、二様の動詞がある。

(イ) 流れ、れ、れる、れ、れ、れ (ら行下一段活用)

(ロ) 流さ、し、す、す、せ、せ (さ行四段活用)

右の内、(イ)は、「水が流れる」「この河は流れない」などといふ様に、主語即ち「水」「河」の動作を言ひ表はすに、他の事物の力を借りないでも意味の通じるもので、自動詞といふ。

次に、(ロ)は、「父母が涙を流す」「私はこの河の水を流します」の様に、主語即ち「父母」「私」と動詞即ち「流す」「流します」だけでは、何のことか意味が通じない。それで「涙を」とか、「水を」とかいふ補語を用ひて始めて意味の通じるもので、他動詞といふ。

そこで、序でだから説明しておくが、他動詞と自動詞の見分け方は、右の様に、他動詞は常に

「……を」といふ補語が必要であるから(少しの例外はある)、補語がなくても、意味の通じるものは自動詞である。

右の説明から、「涙を流れて」は、「涙を」といふ補語があるから、「流れて」は間違ひで、他動詞の「流して」としなければならぬ。しかし、これは諸君としては、一寸説明に困難な問題であらう。

(4) 「簡單の文」の「―の―」は、滿人の誤る共通點といつてもよい。これは滿語「簡單的文」の「的」が、多く日本語で「の」と譯されるからであらう。「利口の人」「きれいな花」等がそれである。

「讀められます」の「讀」は「ま、み、む、め、め」と活用する「ま行四段活用」です。「……を讀む」と「を」が附いて、その意味が明瞭になるのですから、他動詞です。題意は、「私にも讀むことが出来る」といふ意味を表はすものですから、「讀め ます」となるのが正しいのです。

(5) 「注意すべからず」を「注意すべし」と訂正することは、説明するまでもないでせう。「すべからず」は禁止、「すべし」は命令です、「衛生に注意せざるべからず」でも通ずる。

この問題は、日本語の文法の問題といふよりは、語の意味が、適してゐるか否かの問題です。文

としては「衛生に注意すべからず」でも、間違ひではない。しかしこんなことは、意味の上からあり得ないことです。

この問題でもわかる通り、日本語には、文法的に見て正しいか、不正かを吟味する外に、内容的にそれが正しいか、正しくないかを吟味することも必要なことであらう。

五、答。

支那の宋朝の末頃に、北方に元といふ國が興つたが、その勢力が日一日と盛大になつて、宋の領地を侵したので、宋は次第次第に勢力が衰へて來て、今にも滅亡しようとして來た。

宋の臣である文天祥は、この狀勢を見て、非常に心配し、忠義な兵隊を集めて、宋の國難を救はうとした。その時、天祥の友が之を忠告して言ふのは、「あなたのやることは、丁度弱い羊が、強い虎に向つて戦ひをするやうなもので、誠に危険である。」と言つた。之を聞いた天祥は、友の忠告を肯かないで言ふのは、「私は、そんなことは、始めから知つて居ます。しかし何と言つても、我が宋の國は今非常な危険な立場に在り

ます。これを我々宋の臣としてどうすればよいのか。」と言つた。そして進んで元軍と戦をしました。

〔注意〕

(1) 出題の意味は、文語文を口語文に直すことです。従つて、文語文を口語文として、わかる程度に直しさへすればよいのですが、元來文語文と、口語文とは語格が違ひますから、單に動詞・助動詞・助詞等の部分を直しただけでは、はつきり意味が取り難いのです。そこで、口語文では、その文の本文を見ないで、聞いてゐてもわかるやうにならなければならぬのですから、文語文で言葉のない所も之を補ひ、熟語の難解な所も幾分改めてゆかなければならぬでせう。

(2) 右の意味から、答案の通りに直して見ました。併し、この直し方には、人によつて種々程度が違ひますから、右の趣意をよく御考へ下さい。

(3) 文語文は、諸君は多く苦手ニカテであり、よくわからない人が多いから、注意をして、その語・句が口語では何といふかを見定めて書かなければならない。同じやうな言葉でも、文語と口語では意味の違ふものが多いのです。

- (4) この種類の題は、以前は日本内地でも、「解釋せよ」といつたものです。解釋しなくとも、口語に直せば文意がわかるからです。

(總評)

留學生認可試験問題に就いて總評並に注意を下して置きます。

- (1) 全體としては、先づ滿鐵語學檢定試験の一等程度でせう。二等よりは勿論相當難かしいが、一等までには少々足りないかと思はれます。先づ一等の合格者ならば、必ず合格する程度でせう。
- (2) 故に之を教科書にすると、南滿洲教科書編輯部編の高等日本語卷四位までの所です。
- (3) 本年度の上級學校の入學試験問題としては、先づやさしい方でした。
- (4) 故にこの位の日本語が出来ない様では、日本の學校に留學する資格は先づないものと思はなければなりません。
- (5) 四番の誤りを正すものは、(注意)には、詳しく説明をして置きましたが、あゝ説明すると却つてむづかしい様にも思はれませうが、實際は、あの位のことは理由を考へないで、即ち文法左しに正せる様でなければなりません。

(6) 文法といつても、結局習慣を統一分類したものです。故に外國語を勉強することの第一要件は、

その國の言葉の慣習を會得することです。「のみこむ」^{ミコム}「覚えこむ」^{オエコム}ことです。

((7) 「留學生認可試験問題」といふのが、正式の名前ですが、少し長すぎるから、以下各科には「留學

生試験」と言つて置きます。

のみこむ

込む

建國大學（滿人之部）

1、左記ノ日文ヲ滿文ニ譯セヨ

(一) 榮譽幸福ノ源ハ勞働ナリ、額ニ汗シテ職責ヲ完ツシタル時ノ愉快ハ、取リモ直サズ勞働ニ對スル褒賞ニシテ、其ノ愉快ハ、勞力ノ多少ニ正比例スルモノナリ。然ルニ怠惰ナル人ハ此ノ愉快ヲ知ラズ。彼等ノ生涯ガ常ニ祭日ノ如ク、休暇ノ連續ナルヲ以テ、眞ノ休養ノ面白味ヲ解スルコト能ハザレバナリ。勞働セザル者ハ身體強健ナルヲ得ズ、勞働後ノ快樂ヲ知ルコトヲ得ズ、社會ノ爲ニ盡スコトヲ得ズ、從ツテ社會ニ度外視セラレテ、一生ヲ孤獨ノ中ニ送ラザルヲ得ズルベシ。勞働ノ人生ニ價值アルコト知ルベキニアラズヤ。

(二) 昔ハ最モ自然ノ物資ニメグマレタ國ガ、最モ富ンダ國デアツタガ、今ハ國民ノ最モ活動スル國ガ、最モ富ンダ國デアアル。

2、次ノ滿文ヲ日語ニ譯セヨ

(一) 滿洲事變以來對於滿日兩國青年、尤其學於最高學府、將來可立於滿日兩國指導者立場、有爲的青年、使其知曉滿洲建國的意義滿洲事變的原因和滿日不可分離的關係、並使他們對於滿洲國皆有深切的關心和研究心、國家這纔成立建國大學以便實行計畫此實爲兩國將來由衷心所喜悅的。

(二) 習慣爲第二的天性、所以非把國民的好習慣養成、惡習慣除去不可

解 說

1、答。

(一) 勞動乃榮譽與幸福之源也。以汗血交流之苦、完成其職責時之愉快者、卽所謂對於勞動之褒賞、而其愉快與勞力之大小成爲正比例矣。然怠惰者不得知此之愉快。彼輩之一生、常如廟會、以暇日連續而爲、此乃因其不能實際了解真正之樂趣也。不勞動者不能得以健全之身體、且不能得知勞動後之快樂、更不能爲社會而盡力、因此致被社會一般所拋棄、彼之一生只得送於孤獨生活中也。故吾等安可不知勞動之對人生有莫大之價

値哉。

(二) 古時最受自然界物質之恩惠者謂之最富強之國、然現今國民最勤勉之國乃爲最富強之國也、

〔注意〕

(1) 原文には、が無かつたのであるが、學習上の便宜の爲めに附けて置いた。

(2) 右の答案は、必ずしも完全ではない、一例を示したに過ぎない。

(3) (一)の問題は高等日本語讀本の卷四、五十嵐力氏の「勞働と人生」から出て居ます。原文には平假名になつて居りますが、本題は片假名です。滿文に譯すやうな場合は、片假名よりも平假名の文が難かしい様に感ぜられるものですから、片假名に直されたのかも知れません。

(4) 譯にかゝる前に、本文をよく讀んで、「讀み方」の意味の吟味をしなければなりません。それと同時に句讀點を誤りなく附けて見ることも必要です。

(5) 「一生ヲ孤獨ノ中ニ送ラザルヲ得ズルベシ」の「得ズルベシ」は、原文には「ザ」になつて居ます。文法上からも「ザ」が正しいやうです。或は印刷の誤りかも知れません。

(6) 「然ルニ怠惰ナル人ハ此ノ愉快ヲ知ラズ」の句と、次の句即ち「彼等ノ生涯……能ハザレバナリ」の連絡を間違へない様にしなさい。「彼等ノ生涯云々」の句は、即ち前句「然ルニ……知ラズ」の説明です。故に「知ラズ」の次に「何トナレバ」といふ言葉を補つて見るとよくわかります。

(7) 諸君は一般に、日文を満文に譯すことが、満文を日文に譯すことより容易であり、間違ひがない様に思はれます。

(8) (二)の題は別に難かしい所はない様です。

2、答。

(一) 滿洲事變以來、日滿兩國の青年に對して、特に最高學府に學んで將來日滿兩國指導者の立場に立つべき有爲の青年諸君等に、滿洲建國の意義と滿洲事變の原因、及び日滿不可分の關係を理解せしめ、且つ滿洲國に對する深甚な關心と、研究心とを持たせる爲に、國家はこゝに建國大學を設立し、以て此の計畫を實行しようとしたのである。これ實に、日滿將來の爲め、衷心から悦びに堪へない所である。

(二) 習慣は第二の天性である。故に國民の善い習慣は之を養成させ、悪い習慣は之を

除去させる様にしなければならぬ。

〔注意〕

(1) 本題は、何れも新しい文で、別に何本から出されたといふことはないやうです。學校當事者が、作られたものと思ひます。

當校の試験問題としては、善い題でせう。

(2) 但し日滿譯文のみで、日本語を語學的に試験するものが、一題もなかつたことは寂しい。しかし、それも、當校に入學すれば、直ちに難解な専門的な日本語を自由に使ひこなさねばならず、それには通譯などを一々用ひては駄目だといふ意味から見れば、かゝる問題は當然必要なことでせう。

(3) 諸君はこれまで、中等學校に於て、どちらかと言へば翻譯とか通譯といふことは、學習して來なかつたのである。その意味から言へば、慣れない問題に當つたわけだ。しかしこれが、上級學校の日本語入試の趨勢であるから、諸君はこれから、この方面にも力を入れなければならぬでせう。

(4) 前にも注意したが、満文の日譯は、諸君は特に不慣れである。従つて間違ひが非常に多いわけだ。満文日譯は、大意を間違へないことも大切だが、語法・文法に間違ひがないことも大切で
す。折角の所で文法が間違つてゐたのでは何にもならない。

(5) 次に、その言葉を、日本語で何と譯すべきか。色々の意味があるが、その中で最も適當した
日本語を選択して、それに當てなければならぬ。その爲めには、日本語を、極めて豊富に知
つてゐることが必要だ。その豊富に知つてゐる日本語を、自由に使ひこなす所に譯文の妙味が
あるのである。故に意味は當つてゐても、善く合つた言葉と合はない言葉では、非常な差があ
るわけです。

(6) この練習を中等學校卒業の諸君に課することは、少々無理のやうな氣もします。しかし、こん
な種類の問題の出る所は、何十人、何百人といふ激しい競争者のある學校ですから、そんな學
校に入學でもしようとする諸君は、矢張り衆に勝れて、この方面の勉強も必要となるわけです。

建 國 大 學 (蒙人之部)

一、左の文を簡單な口語體に改めよ。

1、小壯の諸子よ。諸子の前途は遼遠なり。遼遠なりと雖も、一生の覺悟は即ち今日より定め置かざるべからず。知らず諸子は死して人に顧みられざる人とならんとするか、一郷、一縣の爲に惜しまるゝ人とならんとするか、抑々亦舉國の悼惜を受くる士とならんと欲するか。

2、三國防共協定成立の結果、共產主義排撃に志を同じくするバルカン及び中、南米諸國に於ては、三國側より勸誘するを待つまでもなく、進んで參加せんとする情勢にある。

二、左の文中の片假名を漢字に改めよ。

ホクシジヘンのシンサウとイギとをメイカクにニンシキすることがマヅカンエウであります。ゴシヨウチのトホリジヘンのクワインをツクつた二十九軍はヒサしくセツクワの

マシユにアヤツられたテイヒヨウあるグンタイでナイグワイジンミンのエンブであります。

三、左の次の漢字に假名を附せ。

民意尊重、種族平等、人權保障、法制改善、自治勵行、人材登用、實業獎勵、金融統一
富源開發、匪禍肅清、教育普及、禮教尊崇等あらゆる施政の方策を掲げ、王道善政を實行して世界政治の模範と爲さん。

四、左の句を用ひて單文を作れ。

1、……する積り

2、厄介な

3、まるで……やうだ

4、矢張り

5、都合

解 說

一、答。

1、未だ年の若い諸君よ。諸君の前途は非常に遠くあります。しかし、いくら遠いからといつても、自分が進んで行く一生涯の決心は、只今から定めて置かなければなりません。さて、諸君は何時かは死ぬだらうが、死んでから、誰も自分を回想してくれる人のないやうな下らない人になりたいのですか、それとも、一郷の人、一縣の人から惜しまれる様な人になりたいのですか、或は又、一國中全部の人々から悼惜されるやうな立派な人になりたいのですか。

2、三國の防共協定が成立した結果、(之を見て)共産主義を排撃することを同じく志してゐるバルカン(半島)及び中南米諸國では、三國側から勸誘されるのを待たないで、彼等自ら進んで、之に参加しようとする情勢にあります。

〔注意〕

(1) 1.の問題は高等日語卷八の嘉納治五郎氏「死して惜しまるゝ人となれ」より出題

(2) 文語文を口語文に改めることは、前掲の留學試験の五番を参照しなさい。

二、答。

北支事變 真相 意義 明確 認識 先肝要

ホクシジヘンのシンサウとイギとをメイカクにニンシキすることがマブカンエウであり

御承知 通 事變 果因 造 久 赤化

ますが、ゴシヨウチのトホリジヘンのクッインをツクつた二十九軍はヒサしくセツクワ

魔手 線 定評 軍隊 内外 人民 怨府

のマシユにアヤツられたテイヒョウあるグンタイでナイグワイジンミンのエンブであり

ます。

〔注意〕

(1) 假名を漢字に改めるものに二つある。(イ)は右の題の様なもの、(ロ)は改めるものだけを列挙して、

右の様な文章にはなつてゐないものです。

(2) 右の二つの内、勿論(イ)は改め易いのです。しかし、それだけ、他の曖昧な文字を持つて来て、當

てはめることは出来ません。しかし、それでもまだ、どちらにも考へられるものがあります。

例へば、「クワイン」は火因でも意味は通じます。しかし、よく考へて見て、原因結果といふ果因の方がよい。こんな場合はよく前後の關係を考へて書かなければなりません。

- (3) 書取や漢字に改める題などによく出題される所謂常用文字を、平生注意して覚えて置くことが必要です。

三、答。

民意尊重、種族平等、人權保障、法制改善、自治勵行、人材登用、實業獎勵、金
融統一、富源開發、匪禍肅清、教育普及、禮教尊重等あらゆる施政の方策を掲げ、
王道善政を實行して世界政治の模範と爲さん。

〔注意〕

- (1) 假名附けは、右は歴史的假名遣法に従ひ正確に附けたのであるが、諸君は滿洲人であり、且つこれまで教へられた教科書にも、殆ど完全な歴史的假名遣法に従つたものは少いのであるから、表音的につけてもよい。

- (2) 日本内地の學校に於ても、寧ろ表音的になりつゝある。
- (3) しかし、いくら表音的でよいからといつても、全然間違つたものでは、何の役にも立たない。
- (4) 常用語の假名遣ひに就いては、平生注意して覺えて置くことが肝要である。
- (5) これも前の二番の題と相表裏するものである。
- (6) 本題は、正直に言ふと、少しやさし過ぎた。それは、熟語としては難かしい様だが、何れも皆漢語の様な熟字ばかりで、諸君が最も困難とする「日本獨特の訓み方」と言つたものが、一つもないからである。

四、答。

1、……する積り

○私は今日は天氣がよいから、これから散歩をする積りです。

2、厄介な

○君は實に厄介な人間だ。

3、まるで……やうだ。

○今日の天氣はまるで春のやうだ。

3、矢張り

○君は矢張り頭がよいね。

5 都合

○今晚御伺ひしたいと思ひますが、御都合はいかゞですか。

〔注意〕

(1) 「……する積り」。自分の考を言ふ場合に用ひる。「……する考」「ころぐみ」「かんがへ」「心算」等の意味です。

「勉強する積り」「運動する積り」「旅行する積り」。

右の例でもわかる通り、「する」の上に来るものは、全て名詞です。そして、その名詞と「する」がついて、一つの動詞となる。このことは前掲の留學生試験の四番の注意でも述べた。

(2) 「厄介」(名詞)。「手数のかゝること」「面倒なこと」「苦」の意味で、これに「な」が附いて、下の言葉
を説明する形容動詞となる、

「厄介なもの」「厄介なこと」等その例。

これは、厄介といふ意味さへわかれば、むづかしい問題ではない。

- (3) 「まるで……やうだ」。「まるで」は「全く」「本當に」等の意を表はす副詞で、この言葉は、常に最後に「……のやうだ」とつくのが普通である。故にこの題では、丁寧に「まるで……やうだ」と出してあるが、「まるで」だけ出してもよい。

あの人はまるで猿のやうだ。彼はまるで狂人のやうだ。

- (4) 「矢張り」(副詞)。「そのまゝ」「なほ」「やつぱり」といふ意味で、「……だと思つてゐるが、成程その通りだ」といふ場合にも用ひられる。例はその意味で作つてある。

「お！矢張り君だつたのか」「矢張り日本は強い」「君は矢張り飲んでばかりゐるのか」。

- (5) 「都合」といふ言葉は、種々の意味に用ひられる。次にそれを擧げる。

(1) 名詞。

(1) 手続き、手はず、だんどり。

(2) なりのき、ぐあひ(具合)。

(3) をり、場合。

(ロ) 副詞。

(1) ひきくるめて、縮めて、合計して。

右の外まだあるが、大體右位のこととは、知つて置く必要がある。

例に作つたものは、名詞として(3)の意味です。したがつて、その他、種々の意味の場合にもそれぞれ作られるわけです。

この外、「都合がよい」「都合が悪い」などといふ場合がある。それは、そのものにつつて「適當してゐるか、ゐないか。」といふことである。

「都合」といふ言葉位、都合のよい言葉はない。またそれだけ曖昧な、使ひ處の廣い言葉はないわけです。故に、こんな言葉は、日本人には都合がよく、間違ひが少いが、諸君には使ひ難いのではないかと思ひます。

〔總評〕

(一) 蒙古人の方に對する問題からでせうが、滿人の問題に比べると大層やさしい様です。

(2) 先づ一番のIを除いては、滿鐵語檢の二等程度です。

(3) 問題は、時局に對するもの、國民須知のものが多く、實用的なものです。が、それだけ一般的で、所謂教科書で勉強するやうな種類のものではありません。言はゞ、諸君としての常識を試験する種類のものでせう。

(4) 三番の假名付けなども、従つて普通の檢定試験や、學校の學期試験に出されるやうなものはなく、皆時事問題的のものです。

(5) 單文の問題は、特に容易しい様です。語檢なら三等から二等位の處です。又、それもこれまでよく試験に出て來た普通なものですから、この位なものは、常用語として知つて居なければならぬでせう。

師道高等學校 其一(限二時)

一、書 取(省略)。

二、次ぎの會話の誤を正して書き改めよ。

(下列之會話對於其錯誤之處試更改另書之)

甲、春が成りましたね。

乙、えゝ。もう寒くないです。

甲、外で散歩するのは愉快します。

乙、美しいの花も咲いてゐます。

甲、あの木で鳥がゐますね。

乙、啼き聲が聞えるだからゐるでせう。

甲、向ふに山が見えますね。

乙、えゝ、山には廟が居ります。

甲、あの山を御存知しますか。

乙、はい、知ります。小白山です。

甲、私は去年登ります。

乙、私も今年登りしたいと思ひます。

甲、あなたは松花江を知てゐますか。

乙、初めて昨日行く事がありました。

甲、舟に乗つて見ましたよ。

乙、すんな事はしませんでした。

甲、何を見えましたか。

乙、風景が大變宜しくにありました。

甲、これから何度も遊びに行きませう。

乙、え、お連れて行つて下さい。

三、左の語句を用ひて短文を作れ

(試用左記之語句作成短文)

是非とも

残念ながら

仕方なく

いらつしやる

態々

到頭

解 説

一、書 取(省略)。

二、答。

甲、春はるが成なりましたね。

甲、外そとで散歩さんぽするのは愉快えんかいします。

乙、えゝ。もう寒ひやくないです。

乙、美しいうつくしいの花はなも咲さいてゐます。

甲、あの木で鳥がゐますね。

乙、啼き聲が聞えるだからゐるでせう。

甲、向ふに山が見えますね。

乙、え、山には廟が居ります。

甲、あの山を御存知しますか。

乙、はい、知ります。小白山です。

甲、私は去年登ります。

乙、私も今年登りたいと思ひます。

甲、あなたは松花江を知つてゐますか。

乙、初めて昨日行く事がありました。

甲、舟に乗つて見ましたよ。

乙、すんな事はしませんでした。

甲、何を見えましたか。

乙、風景が大變宜しくありました。

甲、これから何度も遊びに行きませう。

乙、え、お連れて行つて下さい。

〔注意〕

- (1) 「春が成りましたね」の「が」は「に」と改める。その理由は次の通りです。

助詞「が」は一般に體言に附いて、文の主語を形成するものです。

「春が来た」「花が咲いた」「手紙が来た」

地點又は時を表はす助詞には「に」を用ひます。

「吉林に師高がある」「春になつた」「朝六時に起きる」

(2) 「寒^ない」の「寒^い」は、「寒^い」「暖^い」といふ形容詞で、下に「ない」といふ否定の助動詞が附いたのです。これは、「寒^く、く、い、い、けれ」と活用する。

(3) 「外で散歩する」の「で」は、必ずしも「を」と改めなくともよい。「で」は場所を示すものですから、意味はわかります。しかし「何處々々を散歩する」といふ様に、動作の目的を表はす場合には「を」がよい。

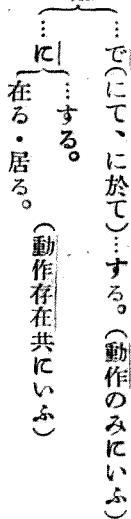
(4) 「愉快します」の「します」は、「する」といふ動詞に「ます」といふ助動詞が附いたもので、或行爲の動作を示すものです。この場合は、「愉快である・ない」を表はす場合であるから、「愉快です」がよい。「です」は敬語の助動詞です。

(5) 「美しいの花」は、「花」といふ名詞を「美しい」を以て直ちに形容してゐるのですから、その間に助詞などを入れてはなりません。満人はよくここを誤ります。

(6) 「あの木で鳥が……」。「で」も「に」も同じく場所を示す助詞ですが、この場合は「鳥が居る」といふ言葉を説明する副詞句を形成してゐるのであるから「に」がよい。即ち助詞「に」の用ひ方には

右のやうに、體言に附いて副詞を作る場合もあることを記憶しておきなさい。

此の二語の相違點は



(7) 「啼き聲が聞えるだからゐるでせう」。「聞く」は他動詞で、「聞える」は自動詞です(参照八頁)。

故に右の文をそのままで文意を通じさせる爲めには「啼き聲が聞える。だからゐるでせう」と二句に句切ればよい。猶ほ「だから」は名詞に續き、又單獨に接續詞として使はれる。若し續けた文にするならば、答案のやうに、終止形に續く助詞を使つて「聞えるから……」又は「聞えますから」とすればよい。

(8) 「山が見ます」の「見」は他動詞の「ま行上一段活用」です。故に「見ます」を活かすなら、「山が〇〇を見ます」と「見」の上に何か「補語」がなければなりません。しかし、「山が」或物を見ることはを

かしいことですから、これは自動詞「見える」を使ひ「見えます」と直さなければなりません。

- (9) 「廟が居ります」「居る」は自動詞「ら行四段活用」で、人や動物などの存在を表はします。事物の存在を示す場合は、「有る」といふ動詞を用ひる。

- (10) 「御存知しますか」。名詞の下に「さ行變格活用」の「する」といふ動詞を附けて、動詞とする場合もあるが、どんなものでもさうなるのではない。この場合はならない一つの例です。

- (11) 「知ります」は、これから知る意味を表はすもので、既に知つてゐるといふ場合は、「知つて居ます」です。

- (12) 「登ります」も前と同様。

- (13) 私も今年登りたい」。語法としては、「今年は」の「は」は無くともよい。しかし、文の形としてはあつた方がよい。

「登り」といふ動詞の次に、「する」といふ動詞を入れることはよくない。入れるならば「登り」を名詞とするならよい。「私も山登りしたい」。

- (14) 「知て」は「知りて」の音便ですから「知つて」としなければなりません。

- (15) 「行く事がありました」。「……の爲めに行くことがありました」といふ文なら、よいでせう。「行く」の過去なら「行つた」ですが、丁寧にいふなら、敬語の助動詞をつけて「行きました」です。
- (16) 「舟を乗つて」の「を」は、動作の目的を示すものだから、「舟を漕ぐ」ならよい。「……によつて……をする」といふ原因理由を表はす場合は、「に」がよい。
- (17) 「見ましたよ」の「よ」は、感動詞です。疑問を表はす「助詞」なら「か」です。
- (18) 「すんな事」の「す」は、文法の誤りではなく、満洲人が誤り易い發音上の誤りです。子音「O」と「U」は母音についた場合一般に混同され易い。
- (19) 「見えましたか」。前述 (8) を見なさい。
- (20) 「宜しくにありました」。「宜しく」といふ形容詞は「ある」といふ動詞を形容したものです。その間に「に」といふ助詞があつては形容出來ませんから、「に」はとります。
- (21) 「遊びを[▲]行きませう」。「を」を「に」に改めることは (16) に同じ。
- (22) 「お連れ」の「お」といふ敬語は、自分のには附けてはならない。
- (23) 最後に本題を全體的に注意して置く。

誤りを正すことは、勿論文法の知識が基礎になつてゐねばならないのですが、この程度の日本語では、必ずしも文法の知識がなくとも出来ます。それは習慣上、口癖的に覚えて置くことです。即ち、或語形を基本的に覚え込んで置くことが必要です。否、多くの日本人はさうなのです。特に本題の様に訂正の理由を問うて居ないので、それでよいのです。この意味からすれば、諸君に無理な程度のもものは、幸ひ出て居ないやうに思はれます。

次に問題に就て一言すれば、本題は甲乙兩者の會話といふことになつてゐるが、實際は會話らしくない所が多く、其點一寸受験者も困つたことと思ふ。

三、答。

是非とも

○この事は、是非とも貴方にやつていたゞかなければなりません。

残念ながら

本人が要して

○折角のお招きですが、今晚は都合がありますので、残念ながら出席することは出来ません。

仕方なく

○わざ／＼訪ねて来たが、主人が留守だったので、彼は仕方なく「今度また來ます」と言置いて歸つた。

いらつしやる

○今晚御伺ひしたいと思ひますが、先生はお宅にいらつしやるでせうか。

態々

○彼は某先生の高名を慕つて、日本から態々滿洲までやつて來たのです。

到頭

○あの意地張りの某君も、到頭我を折つて降参したさうだ。

〔注意〕

(1) 「是非とも」(副詞)。「なにとぞ」かならず「きつと」等の意で、強く頼んだり、言ひ張る様な場合に用ひます。「これだけは是非ともお返し願はなければ困る」「是非とも御出で下さい」。

(2) 「残念ながら」(副詞)。「残念」は名詞、「ながら」(乍)は接尾語。残念であるが、といふ意。この

場合、その次の言葉は、前の言葉を否定するのが常である。

「残念ながら失敗した」「残念ながら君には叶はない」。

(3) 「仕方なく」(形容詞)。やむを得ず、策の施しやうがなく、といふ意。この場合注意すべきは、

普通短文を作る場合には、出題の通りに作らせる場合と、語尾の變化だけは、作文の都合で自由にさして置くものとの二様あるが、これなどは何も斷つてないから、出題の通りに作るべきでせう。因に語尾の變化といふのは、本題ならば、仕方なく、仕方ない、仕方なければ等である。尤も、右の場合は、原文とは多少意味の上でも異つて來る。

(4) 「いらつしやる」は、「居る」の敬語です。従つて、その用ひ方も、自分より目上の人に對する言葉として作られなければならない。「お父さまがいらつしやる」「先生がいらつしやる」等。

(5) 「態々」。これは用ひ方に依つて、名詞とも副詞とも、兩方になる。

「特別にするさま」「故意になすこと」と言ふ場合は名詞で、「特別に」「特に」「故意に」といふ場合は副詞です。短文などでは、多く副詞として作られるのが普通でせう。

「遠い處をわざわざ」御出下さいまして。「わざわざ」御出で下さらずとも、こちらから参りませ

うに」。

(6) 「到頭」名詞・副詞兩方ある。「つまり」結局」といふ場合は名詞で、「つひに」「果ては」といふ

場合は副詞です。「到頭彼も死んでしまつた」「到頭見つけ出した」。

序に一寸注意して置くが、諸君は、この熟語をよく「到底」と混同する傾きがある。到底は副詞で、「どうしても」「とても」などの意です。この問題は短文を作るのに、時々出てゐる題だが、その度毎に到底ととり違へてゐる人がある。注意を要する。

(7) この問題全體として注意して置くが、この題は、決して難かしい方ではない。先づ滿鐵語學檢定なら二等程度のものである。殆ど間違ひ易いものや、作り難いものはない。この程度のものなら、高級中學卒業なら充分出来なければならぬと思ふ。

その中でも、一寸うっかりすると作り難いのは、「仕方なく」と「到頭」とであらう。これとて、難かしいからではない。

師道高等學校 其二(限一時三十分)

左の俳句中の三句を擇んで日本語にて評釋せよ。

(對於左列之俳句任選三句以日本語解評之)

- 1、月天心貧しき町を通りけり。
- 2、明月を取つて呉れろと泣く子かな。
- 3、秋深き隣は何をする人ぞ。
- 4、木の枝の瓦に觸る暑さかな。
- 5、菜の花や月は東に日は西に。
- 6、山は暮れて野は黄昏の芒かな。

解 說

答

- 1、月天心貧しき町を通りけり

一、解釋

月が大空の眞中まんなかに出て、あまり裕富でない町の上をも、美しく照しながら通つて行つた。

二、評

「天心」とは「上天の心」といふことで、大空の眞中のことです。明月を賞する心は、貴顯貧賤の別はありません。それで、物質的に恵まれない貧しき者が、金銭的な代償なくして自由に購あがなひ得られるものは、この明月を措おいて他に何がありませんか。しかも、この明月こそ何にも増して美しい麗うるはしいものであります。こゝに貧しき者の喜びがあり、貧しき者にも味へる快樂があるのです。中天にかゝれる我が明月は、今この貧しき町の上をも通り、恵を與へて通り去つた。

想ふに作者も亦、世上の物質的のものには餘り恵まれぬ一人ではないでせうか。同じ心の者が、同じ友に與る無限の同情が窺うかがはれて嬉うれしく感じられます。

2、
明月を取つて呉れると泣く子かな

一、解釋

天に在るあの美しい月を、何かではたき落して下さいと言つて、子供が泣き叫んでゐる。

二、評

子供の心は單純である。又一度思ひ込んだら矢も楯もたまらなく欲しがる。そこには損得も、理性もない。只欲しいものは欲しいのだ。價が高からうと安からうと、得易からうと難かしからうと問題ではない。天に懸つてゐる皎々たる明月、それは子供でなくとも萬古人間が誰しも欲しかつたもの一つに違ひない。欲しいもの、それが高じると自分が一人で獨占しようとする獨占慾が起る。昔から箒はらきを持つて星を掃き落すといふ話はある。月を落してといふ話は聞かない。しかしその理性を越えて、之をはたき落して呉れと本氣になつて泣きじやくつてゐる處に、何とも言はれぬ面白味があるではないか、子供の心は大人にはわからない。大人の心を以て子供を叱りつけて見てもはじまらない。

3、秋深き隣は何をする人ぞ

一、解釋

もう秋も深くなつた。秋と言へば、猫の手をも借りたいと言はれる位に忙がしいのに、一體隣の人は何をして居る人だらうか、さつぱり忙がしさうでもなささうだが。

二、評

都會は年中忙がしい。田舎の人が來たならば「こゝは毎日お祭りかな」と思ふでせう。田舎は長閑である。その長閑な田舎でも、秋のみは一年中の忙がしさを一時に搔き集めた位忙がしいのだ。その忙がしい我家に比べて、隣家の閑かさは、また何としたことであらう。農家のその人々から見たら、隣りの人など何をして食つて行くのだらうと怪しむ位だらうと思ひます。そこに色々な推量や邪説も生つて來るわけです。

この俳句は、農村の風情を詠んだものと見るべきでせう。これが都會になつたのは面白味が少い。

「秋深き」は秋が深くなつたのに、の意。「深い」と言ふのは半ば過ぎのこと、十月末から十一月にかゝつた頃をいふ。

4、木の枝の瓦に觸る暑さかな

一、解釋

餘り暑いので、木の下陰に暫し休まうと思つて、ふと木の枝に觸れて見たら、これは何と驚いたことよ、冷ひやかかなるべき筈の木の枝すら陽にやけた瓦に觸れる様な暑さである。

二、評

事實こんなに木の枝が暑くなつてゐるとは思はれない。しかし作者は、正直にさう感じたに相違ない。何の間違ひか。そこに理性を忘れる程の酷暑があるからなのだ。我々は、石や瓦の暑くて手の觸れることすら出来ないことを知つてゐる。その堪へがたい暑さを記憶の中から呼び起して、——瞬間の中ではあるが——そこに我等が夏のオアシスである樹の枝を持つて来て、而もそれを同一視した所に、何とも言は

れぬ直感の面白さがある。

「木の枝の」の下の「の」は「が」の意味です。「木の枝が」と見ればわかりよい。しかし「木の枝が」と言つたのでは俳句にならない。

5、
菜の花や月は東に日は西に

一、解釋

畑一面に擴ひろがつた黄色な菜の花の上に、未だ入らぬ赤い夕陽が西に傾いて在るのに、もう淡い月が東の空に望まれる。

二、評

春の夕暮れである。黄色い花、赤い太陽、青白い月、この三つの景物けいぶつが、春といふ長閑さの中に、動かざるものの如く黙々として動きつゝある。偉大といへば偉大、繊細といへばこんな繊細なことではない。何か不思議な夢の世界を、幻にでも見てゐるやうにも思はれる。

彼の有名な萬葉集の歌に

ひんがしの野かに陽炎かげろひの立つ見えて、かへりみすれば月傾かたきぬ。
といふ歌の光景を彷彿するものがある。

字句として、特に難解なものはない。「菜の花」は、満洲などにはないやうですが、「なたね油」といふ油をとる野菜の花で、日本では昔、唯一の燈油として（料理にも）用ひられたので、到る處で植ゑられてゐたものです。従つて、日本人は誰でも、この黄色な花を懐かしいものの一つとして記憶されてゐる。

6、 山は暮れて野は黄昏の芒かな

一、 解釋

山はすでに夕闇ゆふみに暮れてしまひ、野原も亦やがて暮れようとしてゐるが、そこに芒すすきのみが秋風に寂しく吹き靡かれてゐる。

二、 評

山間の秋の夕暮を詠じたのである。「山が家は山から暮れる。」とは、よく言はれてゐる言葉である。山はもう暗くなつて來てゐるのに、その下の野原はまだやゝ明る

くて、黄昏の風に吹き靡く芒のみが、白くかすかに動いてゐる。何としても寂しい風情である。「秋」と言ひ、「暮れ」といひ、「黄昏」といひ、「芒」といひ、何れも寂寥を催さないものはない。この寂寥の中に、靜かに何物かが動き、何物かが沈んで無くなつて行く。そして、「荒野に咲く芒」の白く薄らんだ姿、是れ亦一幅の畫であり、詩ではないでせうか。

「山は暮れて」の次の「野は」は、一寸解釋し難かつたかも知れませんが、この「野は……」と來た所にこの俳句の面白味がある。

〔注意〕

(1) 本題は、六つの俳句を出してあるその中から三句を擇んで、評釋するのです。自分の評釋しよ
いものだけを取つて書けばよい。

(2) 評釋といふのは、「批評」と「解釋」といふ意味です。批評といつても、俳句の善い悪いを批評するのではなくて、その俳句に對する自分の感想を述べればよいのです。鑑賞です。出來れば、作者の立場になつて、その狀景を述べればよい。

(3) 俳句を評釋するときは常に、(イ)時季、(ロ)景物(俳句の題材)、(ハ)場所、場合、(ニ)作者の感想等を忘れてはならない。

(4) 正直に言へば、諸君の現在の學力に、こんな俳句などを入學試験に出すのは、一寸難かし過ぎると思はれます。諸君は、大方中等學校では、俳句を學んで居ないでせう。學んでゐても、それはその意味を辛^{から}うじて知る程度で、評などはとても思ひも寄らぬこととせう。

(5) 俳句に用ひられてある言葉、文字、季題、これ等は普通のものとは違つてゐます。非常に洗練されてゐますから、一寸わかり難く感じるのも無理はありません。

(6) 諸君もこれから、だん／＼心掛けて、これ等日本文學の一頁を飾る俳句の鑑賞をして見るのも面白いことです。

奉天農業大學（二時間）

一、次ノ單語ニ片假名デ讀方ヲツケナサイ。

義捐	心得	戸棚	括弧	杜撰	朗讀	帳場	俄雨	早稻	割戻
需要	鉢卷	脱殻	入江	賄賂	會釋	如實	明礬	懺悔	反應

二、次ノ文中片假名ノ單語ニ適當ナ漢字ヲ書入レナサイ。

ガツコウ（	）を建て、我等をキョウイク（	）シカンチヨウ（	）ケイサツ
（	）グンタイ（	）其他シユジュ（	）のキカン（
）をモウ（	）	）をタモ（	）ちコクミン
けてシヤカイ（	）のアンネイ（	）チツジヨ（	）
（	）のセイメイザイサン（	）メイヨ（	）をホゴ（
）	）	）	）するのハマツタ
（	）くコツカ（	）といふ大きなソシキ（	）の力である

三、次ノ文ヲ日本文ニ譯シナサイ。

要想翻譯一部書固然先得充分了解原書的內容就是翻譯的方法也不可研究不過有些人翻

譯外國書硬照原文字句的次序機械似的翻譯出來結果叫人看不明白。

四、次ノ日本文ヲ滿文ニ譯シナサイ。

「蒔カヌ種ハ生エヌ」トイフ諺ハ誰デモ知ツテキルコトデアアルガ、生物界ノ現象中ニハ、トモスルト蒔カヌ種ガ生エルヤウナ考ヲ起サセルコトガアル。ソレデ今デモ世間ニハ往蚤ガワクトカ、虱ガワクトカ言ツテキル人ガアル。

解 說

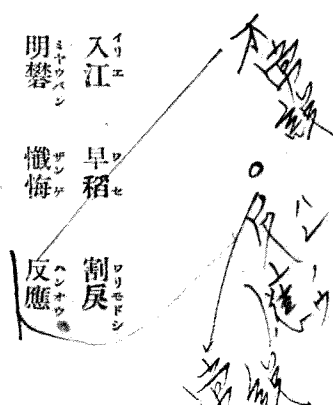
一、答。

義捐	義捐	心得	戸棚	括弧	杜撰	朗讀	帳場	入江	早稻	割戻
ヤエン	ヤエン	ココロエ	トダナ	カッコ	ツザン	ラウドク	チャウバ	イリエ	ワラセ	ワリモドシ
需要	鉢卷	脱殻	俄雨	賄賂	會釋	如實	明替	懺悔	反應	
ビユエウ	ハチマキ	スケガラ	ニワカアメ	ワイロ	エシヤク	ニヨジツ	ミヤウバン	ザンゲ	ハンオウ	

〔注意〕

(1) 誤り易い假名つけをあげると次の通りです。

義捐	心得	杜撰	帳場	入江	早稻	割戻	需要	脱殻	俄雨
イソシ	ココロウ	トセン	トヤウジヤウ	ニウコウ	ハヤイホ	カウライ	スロウ	ダウカク	ガウ
▲▲	▲▲	▲▲	▲▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲	▲▲▲▲	▲▲



會釋 カイシツク 如實 ジヨジツク 明鑿 メイイバク

(2) 左のやうな熟語は純日本的なものだから注意して置きなさい。

心得 戸棚 帳場 入江 早稻 割戻 鉢卷 俄兩 會釋 如實

右は一寸見ると満文にも用ひられる様にも思はれるが、實は日本獨特の熟語です。従つて、その読み方も音訓混つてゐるから、注意を要する。

二、答。

ガツコウ(學校)を建て、我等をキヨウイク(教育)シカンチヨウ(官廳)ケイサツ(警察)グ
ンタイ(軍隊)其他シユジユ(種々)のキカン(機關)をモウ(設)けてシヤカイ(社會)のア
ンネイ(安寧)チツジヨ(秩序)をタモ(保)ちコクミン(國民)のセイメイ(生命)ザイサン
(財産)メイヨ(名譽)をホゴ(保護)するのはマツタ(全)くコツカ(國家)と云ふ大きなソシ
キ(組織)の力である。

〔注意〕

(1) 別に特に注意すべき程のこともない。この種の問題の様に、一文を成してゐるのゝ「假名より漢

字へ」の答案は、比較的容易です。

(2) その代り、文字が一定されてしまふから、同じ發音で他の文字を書くといふことはないわけです。例へば、「キカン」を貴官に、「セイメイ」を性命に間違ふわけにはいかぬでせう。

(3) 本問題程度の漢字は諸君は容易であり、充分思出して書き入れられるものと思ひます。

三、答。

一冊の本を翻譯しようとするれば、先づその本の内容を充分に解つてゐねばならぬ。又翻譯の方法をも研究しなければならぬ。或一部の人に過ぎないが、その人が譯した外國書は、原文の語句を強ひて機械的に翻譯した。所がその結果は、人がそれを讀んで見てさつぱり意味がわからなかつたといふことだ。

〔注意〕

(1) 滿文日譯のことは、題毎に度々述べたからこゝでは略する。

この問題にも出てゐる通り、原文の意味が充分に解つてゐて、その上譯す國語が充分でなければならぬ。即ち最も適當な言葉に當らなければならぬ。

(2) 勿論、文の順序や用語はその時の都合で色々變るのであるが、要は全體の意味や、その部分の意味を取り違へぬ様にするのが大切である。

(3) この問題は、問題としても、又内容としても面白い。味はふべき題です。

四、答。

「不種不收」這個諺語誰都曉得的、可是在生物界現象中、往々有使人起不種能收的觀念的時候、所以就是現在世上也時常有說生跳蚤、或是生虱子的人。

〔注意〕

(1) 滿文日譯は、諸君は割合によいやうだ。たゞ中には、日本文の意味を取り違へたり、句讀を見違へたりした爲め、とんでもない間違ひをする人もある。

(2) 「蚤ガワク、虱ガワク」の「ワク」といふ言葉の意味のわからぬ人が多いだらうと思ひます。「ワク」とは、「水が湧く」「虫がわく」の如く、これまで何もなかつたものが、忽このへん焉として發生する様をいふのである。故に譯文には「產生」と書いて置いたが、これでも不満足な答案だが、他によい譯が見當らないからさうして置いた。

哈爾濱工業大學

五六

其 一 (一時間)

一、左ノ文ノ漢字ニハ振假名ヲツケ、且ツ、全文ヲ滿譯シナサイ。

二十萬の大軍を擁し、決死的抵抗を試みた支那軍を打ち破つて、僅に半日たらずで、難攻不落と誇つた石河莊の敵陣をおとし入れた我が友邦の精銳が、比類なき奮戦ぶりは、永く後の世までも傳へられることであらう。

二、次ノ熟語ニ假名ヲツケ、ソノ意味ヲ日本語デ書キナサイ。

神 秘

當 惑

不 朽

内 帑 金

結 飯

專横

造作

精密

虚禮

畢竟

三、次ノ文章ヲ日本語デヤサシク説明シナサイ。

- 1、ふと目を覺した時は、もう戸のすきまから朝日がもれてゐました。
- 2、油斷なく勉強した甲斐があつて、無事に入學することが出來た。
- 3、榮光の野に、進軍の喇叭の音が、高らかに響いた。
- 4、樂天家の顔は、いつも晴々してゐる。
- 5、我等の國都は、すばらしい勢で伸びて行く。

其 二 (一時間)

一、次ノ言葉ヲ一ツツ使ツテ短文ヲ作レ(十五字以上)。

- 1、まのあたり。
- 2、限りをつくして。
- 3、かへすくも。
- 4、果して。
- 5、つり込まれて。

二、次ノ滿文ヲ日文ニ改メヨ（日文中ノ漢字ニハ假名ヲツケルコト）。

日支本爲同文同種之邦。又相爲隣、自應協力一致、互相邁進於相親相愛之途、以確保東亞之和平、乃中國誤用以夷制夷之手段致起此次之事變。故希中國速爲猛醒、與日本提携、以實現亞洲人之亞洲爲盼。

解 說

其 二

一、答。

二十萬の大軍を擁し、決死的抵抗を試みた支那軍を打ち破つて、僅に半日たらずで、難

攻不落と誇つた石河莊の敵陣をおとし入れた我が友邦の精銳が、比類なき奮戦ぶりは、永く後の世までも傳へられることであらう。

把擁着二十萬の大兵而欲決死抵抗的中國軍隊打破、僅用不到半天的工夫、將自稱難攻不落的石河莊之陣勢陷落的我們友邦精銳無比的戰鬥狀況、將能永傳至於後世吧！

二、答。

神秘。不思議なこと。我々人間の知識によつてはわからないことのあること。

當惑。困つたこと。考へきれないで困る様子。

不朽。永く朽ちないこと。いつまでもつきないで残ること。

内帑金。天子の金庫の金。皇室の私財。

結飯。手で握り固めた御飯、野外で食事するときの辨當（臨時の食物）とする。

專横。ほしいまま。わがまま。

造作。造作。てま。てかず。面倒。厄介。もてなし。あしらひ。

精密。こまかく、くはしいこと。まかい物事にまで、もれなくゆきわたること。

虚禮。表面だけで誠意のない禮儀。無益無用の儀式のこと。

畢竟。要するに。はては。結局。

〔注意〕

(1) 本題中には、特に注意を要する程のこともないやうだ。高等日語讀本卷四程度のものです。

(2) 漢文の熟語としてないものは、當惑・結飯・造作、位であらう。これは一寸始めて見た人にはわかり難い熟語です。特に「結飯」など見たことのない者には説明に困るが、「大米飯」を堅く丸めたものと思へばよい。

(3) 「造作」といふ言葉も一寸難かしいかも知れぬ。讀み方は「ざうさく」ではなく「ざうさ」である。

又次の様に色々な意味もある。

無造作——何の手も加はつてゐないこと、簡單(名詞)

造作無し——たやすい(形容詞)。容易。

三、答。

1、ちよつと目を覺した時は、もう窓の間から朝日がさしこんでゐました。

〔注意〕

(1) ふと(副詞)。二つの意味がある。(1)不意に、思ひがけなく、(口ちよつと、突然。 答案は後者の意を取つた。 即ち今まで眠つてゐたが、突然(急に)起きて見ると……といふ意。

(2) すきま(名詞)。透間、すきま隙間、すきま密などの戸と戸の間をいふ。

(3) もれ(自、ら四)。隙間をとほつて出ること。「洩」と書く。即ち太陽の光が戸の隙間からさし込んで來ることをいふ。

2、絶えず怠りなく勉強した効果があつて、何の心配もなく入學することが出來ました。

〔注意〕

(1) 油斷(名詞)。「油斷なく」は常に怠りなく、絶えず氣をつけて、の意。昔印度に暴王があつて、その家來に油の入つた鉢を持たせ、そして「若し一滴でもこぼしたならば、その首を斷つべし。」と言つたといふことからこの語が起つた。

(2) 甲斐(名詞)。きよめ・しるし・効驗・効果などの意。これなども、特別な日本語に屬しよう。

(3) 無事に(副詞)。落第とか、補欠入學とか、條件付きで入學とかいふのでなくて、堂々と立派に

入學出來ことを言ふ。

3、名譽ある野原に、進軍喇叭の音が高く響いた。

〔注意〕

(1) 「榮光の野」。「榮光」は光榮に同じ。名譽。

軍人が戰場にて戦をすることは、この上もない尊い職務である。従つて、そこで戦死すること
も亦名譽なことだ。「榮光の野」とは、軍人として働き甲斐のある立派な處といふ意味です。

(2) 「進軍の喇叭」。軍隊に進軍を命令する喇叭の合圖をいふ。最も勇ましい音調を有つ。

(3) 「高らかに」(副詞)。高く。

「犬の吠える聲が高らかに聞える」「赤子の高らかな泣き聲が耳を打つ」。

4、自己の境遇に安んじてくよ／＼しない人の顔は、いつでもさつぱりとした心配のない
様子です。

〔注意〕

(1) 「樂天家」(名詞)。人生を楽しく觀て、くよくよししない人。のんきな人。自己の境遇に安んじて、

くよくよししない人。樂天家の反對は「神經質の人」とか、「ヒステリー」とかであらう。

(2) 「晴々してゐる」。「晴々し」は形容詞。元來の意味は、空がきれいに晴れて雲のないこと。従つて氣持ちがよいさまである。それから、心持ちの晴々したことや、着物のきれいで晴々しいことや、その他いろいろに使はれる。

こゝでは顔付きが、何の心配事もなくほがらかさうに見えることをいふ。

5、私共の國の都は、非常に盛んな勢で大きくなつて行きます。

〔注意〕

(1) 「すばらしい」。素晴らしい(形容詞)。非常に立派なこと。綺麗なことや、勢の盛んなことなどの

形容として用ひられる。

○「アジア」の速力は實にすばらしい。

○何てすばらしくきれいな花だらう。

(2) 「伸びる」(自、は上)。元來「長くなる」意味だが、發展する、大きくなる様な場合にも用ひら

れる。

○滿洲國の勢力はどこまで伸びるかわからない。

○彼の實力を大いに伸ばしてやらなければならない。

〔評〕

- (1) 諸君は、一般に單語の意味は書き易いが、文となると完全に出來ない者が多い。それは、文の大意を把握して、その意味を誤りのない日本語で發表することが出來ないからです。
- (2) こんな文が出た場合には、平易な日本語に書き改めるべき箇所を抜いて、その部分を前後の文章にピッタリ當てはまる様に入れるのです。
- (3) 所が、諸君の答案は、折角難解な單語を「平易譯」されてゐても、それが前後の文章と合はない様なものが多いのです。
- (4) 故に簡單に見える文章でも、譯すとなると、案外諸君には誤りが多いものですから、よく氣をつけなさい。

一、答。

1、まのあたり。

○常に夢に畫いてゐた日本の景色を、まのあたり見た私共の喜びは喩へやうもありませんでした。

2、限りをつくして

○私は常に私の力の限りをつくして勉強して居りますが、それでも猶ほ覺えきれないことが多い。

3、かへすぐも。

○少年時代に怠けて居つたことが、今になつてかへすぐも残念でたまらない。

4、果して。

○彼は今夜來ると言つたが、果して來るか來ないか、彼のことだから心配でならない。

5、つり込まれて。

○彼の話が餘り上手なので、私もつり込まれて乗つてしまつた。

〔注意〕

(1) 「まのあたり」(名詞、副詞)。「目の前」直接は名詞。「眼に見える邊で」は副詞。我々の目で直接見ること。實際に見ること。多くは副詞として用ひられる。「話には聞いてゐるが、まのあたり見るは始めてだ」。

(2) 「限りをつくして」。出来るだけ、一生懸命。自分の力のある限りを盡して、といふ意味です。

「力の限りをつくして看病したが、遂にだめだった」。

(3) 「かへすぐも」(副詞)。幾度もぐもかさねるさま。くれぐも。普通残念なこと、惜しいこと、遺憾なこと、心残りある様な場合に用ひる。いくら努力しても、その残念さを忘れることの出来ない有様です。

(4) 「果して」(副詞)。思つた通り、言つた通り、案の如く、などといふ意で、始めに想像してゐた通りに、結果がなつた様な場合に用ひます。「果して彼は悪人だった」「果して來なかつた」。

(5) 「つり込まれて」。引いていられること。さそひ込まれる。「つい」を附けると、「うつかり」そこへはうつてしまふことをいふ。

〔評〕

(一) これ等の單語は、高等日本語讀本の卷三、四程度に出てるが、單文として作ることは、相當むづかしいかも知れない。先づ一等程度でせう。

(二) 十五字以上の單文を作るのであるが、まづ十五字以下の單文などは、實際には出来ないでせう。

二、答。

日支兩國は元來同文同種の國であり、又比隣である。兩國は自ら協力し一致せねばならぬ。相互に親愛の道に邁進することによつて、東洋の平和が確保せられるのである。然るに中華民國は、夷を以て夷を制するといふ手段を誤用したが故に、今回の様な事變を惹き起すに至つたのである。故に中華民國は一日も早く猛省し、日本と相提携して、亞細亞人の亞細亞を實現されるやう希望してやまない。

〔注意〕

- (1) 滿文を日文に直譯して見て、日本語として不適當な程度の言葉を改める位でよいでせう。
- (2) 假名は主として、歴史的假名遣ひをつけたが、表音的でもよいでせう。

(3) 日本文の重んずる所は句讀點に在るから、句讀點は誤りのないやうに附けることが大切である。

この句讀點は、諸君は特に忘れ易いから注意して置かれない。

司法部法學校

一、滿文日譯

イ 他是個見機而作的人他說的話靠不住。

ロ 你的日語比他的日語顯著好一點兒。

ハ 南京政府對於日本的本國僑民不斷的發了回國的命令但是除了大部分留學生之外他們不肯回國就是有回國的也算是聊々無幾的了。

二、日文滿譯

イ 明日ハ日曜日デスカラ屹度御邪魔ニ上リマス。若シ御暇デシタラ御宅デオ待チ下サ

イ。

ロ タトヒ幾千里離レテキテモ父母ノ事ハ寢テモ覺メテモ忘レラレマセン。

ハ 皆有ルトイフ譯ニハ行キマセン。有ルノモアレバ無イノモアリマス。

ニ 彼はとうとうつつみきれないで、犯した罪のすべてを自白してしまつた。

ホ 言ふだけのことはあの時一應は言つてをいた筈だ。

三、左ノ日語ノ讀ミ方ヲ片假名で書ケ

1 役 所	2 根 氣	3 精 神	4 辛 抱	5 申 込	6 體 驗
7 給 金	8 所 謂	9 目 下	10 加 之	11 掏 摸	12 硝 子
13 初 耳	14 類 燒	15 大 和 魂	16 取 引	17 所 以	18 管 轄
19 訴 訟	20 講 義				

四、滿文日譯

- (1) 我今天差一點兒惹出禍來、可是幸虧平安了事。
- (2) 我從來不跟人借錢、可是我也不借錢給人家。
- (3) 至於黃河、除了寧夏包頭之間、還可以走船運貨、那下游並沒有水運可言。
- (4) 人生在世、路程不平坦、所以你們要達到目的、總得知道、免不了有多少困難。

一、答（滿文日譯）。

イ、あの人はお調子者だから、彼の言ふことには、當てにならないことがある。

ロ、貴方の日本語は、あの人よりは幾分上手なやうだ。

ハ、南京政府は、日本に居る本國居住民に對して、絶えず歸國命令を出してゐるが、しかし留學生の大部分（が歸國した）以外は、歸國を肯んじない。而もそれ等の者でも歸國したものは極めて少い。

〔注意〕

(1) 譯文に對する注意は、前の建國大學の注意の部に詳述した。

(2) 「見機而作的人」臨機應變にやる人、策略家、悪く言へば、「お調子者」とも言へよう。どんな人にもかほあか顔當りよくやる様な人をいふ。この反對が「素朴な人」である。

(3) 「僑民」。日本語の「寄留者」に當る。僑は「やどる」「かりすまひ」すること。中國人の外國に居住して居る人を「華僑」といつてゐる。

(4) 「不斷」絶えず、しよつちゆう、しばくといふ意。何回もくといふ意味です。

二、答（日文滿譯）。

イ、明天因爲是禮拜、所以一定要到府上去打攪、若是您有工夫的時候、請您在府上等着我。

ロ、雖是有千里之隔、可是對於父母的事、就是寢食之間也難忘的。

ハ、不能說都有。也有有的、也有沒有的。

ニ、他到底隱瞞不住、把他一切所犯的罪、都自供出來了。

ホ、若就是說、那天已經略言了。

〔注意〕

(1) 日文滿譯の説明も、前の建國大學の注意の部に詳述した。

(2) 大意をとり違はなければ、諸君には餘り難かしいことではないでせう。

三、答。

- | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|
| 1 役所 | 2 根氣 | 3 精神 | 4 辛棒 | 5 申込 | 6 體験 |
| 7 給金 | 8 所謂 | 9 目下 | 10 加之 | 11 掏摸 | 12 硝子 |
| キツ | キン | イハ | ユル | モツ | カ |
| キョ | コ | キ | セイ | シン | シン |
| ボツ | ボツ | ボツ | ボツ | マウシ | コミ |
| ガ | ガラ | ス | ス | ス | ス |
| ス | ス | ス | ス | ス | ス |

13	初耳	14	類焼	15	大和魂	16	取引	17	所以	18	管轄
19	訴訟	20	講義								

〔注意〕

(1) 假名つけは、平假名の文には平假名で、其の他は片假名でつけばよい。本題では特に片假名となつてゐる。

(2) 一般には、假名つけが一番やさしい様に考へられてゐるが、實際はなかくむづかしいのです。それは、言ふまでもなく、日本語ほど複雑した言葉がなく、それが訓み方の上に最もよく表はれてゐるからです。

他の外國語、即ち英語でも、獨逸語でも、皆アルファベットを組み合したものだから、大體その發音でよいのですが、日本語はさうはいかない。漢字の發音とは全然別な訓み方が生れてゐる。こゝにむづかしさがある。それは、只學習や練習でのみ始めてわかるもので、絶対に推理だけではいかぬのである。

(3) 右の中、所謂、加之、揣摩、所以、等は漢字の一字一字に読み方を附したのではなく、漢字二

字の熟語に日本訓をつけたものである。

- (4) 役所、申込、目下、初耳、大和魂、取引、訴訟、等は或は漢字の音と訓、或は訓のみの読み方を混用したもので、これ等の熟語の読み方を全く知らぬ者に取つては、類推で讀むことは至難なものであらう。

- (5) 又、もとは外國語であつたのを、日本に入つてから、漢字を借りて發音してゐたが、それが今日では寧ろ外國語であるといふことを氣づかぬものすらある。本問では「硝子」などがそれであらう。その他「煙草」^{タバコ}、「麪包」^{パン}、「更紗」^{サラサ}、「燐寸」^{マツチ}、「卓子」^{アイブル}等はその例である。

- (6) 讀み方に就いては、特に注意したいことも多くあるのであるが、こゝでは省略します。平生の學習の時によく先生に就いて問うて置くがよい。尙御參考までに紹介して置く、〔拙者〕日本語與其特質〔東方印書館發行（八角）〕を御一讀下さい。

四、滿文日譯。

- 1、私は、今日もう少しで過ちをしでかす所だつたが、幸ひ無事で濟んだ。
- 2、私は、從來人から借金をしないことにしてゐるが、又人にも金を貸さない。

3、黄河などは、たゞ寧夏包頭の間だけが、貨物輸送が僅かに出来る位で、その下流などは、ほとんど水運など問題にならない。

4、人の世に處することは、決して容易なことではない。それだから、諸君がその目的を達成するまでには、どうしても幾多の困難があることを知らねばならない。

〔注意〕

(1) 「差一點兒」は「もう少しで」といふ意味、日本語でもつとくだけで言へば、「すんでの所で」「危く」といふ所です。

(2) 「至於黃家」は「黄河に至りては」といふのが直譯でせう。これも「黄河になると」とか、「黄河などでは」と譯すと軽く聞える。

(3) 「並沒有」の「並」は、「ほとんど」「とても」「まるつきり」「全然」などの意。

「並沒有可言」は「全く言ふべきものなし」といふ意で、くだけて譯すと「まるつきりお話しにならない」「殆ど問題にならない」などと譯したらいゝでせう。

(4) 「人生在世」は「人生世に在る」といふのが直譯。「人の處世は」「人の世に處るは」などと譯したら

よいでせう。要するに、我等がこの社會で生活をして行くことを言つたものです。古語にも、

「人生行路難し」といふ言葉があります。所謂「せちがらい世の中」なのです。

- (5) 「總得……」は一般に「どうしても……せねばならぬ」と譯されてゐます。日本語では、それ程強く言はなくとも、下の「……せねばならぬ」だけでもよく意味は通じてゐます。

- (6) 「多少困難」の「多少」は「多い少い」の意味でなく、「少」は添字、調子の上の助字ですから、「多くの」「幾多の」といふ意味です。

新 京 醫 科 大 學 (一時間半)

一、振假名。

1、日本は神代の昔から萬世一系の皇室を中心として一大家族の如く繁榮して居る國であつてその君臣の關係は恰も父子の關係のやうである。歴代天皇の大御心は親心にも優つて下萬民を赤子の如く愛撫し給ひ又國民は天皇を親の如く敬ひ慕つて代々忠君愛國の赤誠を盡して居る。

二、滿 譯。

1、私は行はうと思つた事を行ひ盡くし語らうと思つた事を語り盡した。これ迄説いた教そのものが私の命である。私のなくなつた後もめいめいが其の教をまじめに行ふ所に私は永遠に生きて居る。

2、富貴は人の願ふ所なり、然れども正しき道に依るに非ざれば我之に居らず。貧賤は人のいとふ所なり、然れども正しき道によるに非ざれば我之を去らず。

三、次の語句を順序よく組合せて一つの文章を作れ。

1、名残りなく。

麗かな。

晴れて。

今日は。

昨夜の雨は。

天気である。

2、嫌ひであつた事でも。

大いに。

必ず上達する

努力すれば。

初めは。

四、次の○○の所へ適當な語(助詞)を補へ。

1、孟子○母○孟子○教育する爲○三度その居○遷したり。

2、誰○○自分○○缺點○ない○斷言出来る様な人○ない。

五、次の醫者の問に對し日本語で答へよ。

醫者

患者

1、何時から耳が悪くなりましたか。

2、何方の耳が痛みますか。

3、耳が痛くなると共に耳漏が出る様になりましたか。

4、人との對話に不便を感じませんか。

解 説

一、答(振假名)。

1、日本は神代の昔から萬世一系の皇室を中心として一大家族の如く繁榮して居る國であつてその君臣の關係は恰も父子の關係のやうである。歴代天皇の大御心は親心にも優つて下萬民を赤子の如く愛撫し給ひ又國民は天皇を親の如く敬ひ慕つて代々忠君愛國の赤誠を盡して居る。

〔注意〕

(1) 「日本」は「にほん」と發音する場合もあるが、多くは「につほん」と發音した方がよい。國名として、熟語でない場合は「につほん」と讀むことに決つてゐます。

(2) 「萬世」「まんせい」と讀む人もあるがいけない。「ばんせい」と讀むべきです。

(3) 「大御心」の「御」の讀み方は多い。その熟語によつて如何に讀むべきかを心得て置く必要がある。

- (4) 「親心」。「しんしん」「しんころ」等と誤る人がある。上下とも日本訓みに「おやごころ」とよむ。
- (5) 「下萬民」。「したばんみん」と誤る人もあるが、「下」は「上下」の「下」であるから「しも」と讀む。
- (6) 「天皇」。「てんのう」と發音的にしてもよい。
- (7) 「代々」。「よゝ」と讀んでもよい。

二、答(滿譯)。

1、我想要做的事情都做完了、想要說的話也說完了。以前所教的事、就是我的生命。我死以後、你們各人都認真行道、那麼我就像永遠活着一樣。

2、富貴是人之所願也、然不以正道我不處之。貧賤是人所厭也、然不以正道得之我不去也。

〔注意〕

- (1) 1.の原文は、諸君も御存知の通り、有名な論語の里仁第四の孔子の言葉である。故に諸君は、已に暗誦してゐることだから、直ちに出來たことと思ふ。
- (2) 然し問題と論語の原文とは多少異つてゐるやうだから、参考の爲に論語の原文を次に掲げて置

きます。

子曰、富與貴是人之所欲也、不以其道得之、不處也。貧與賤是人之所惡也、不以其道得之、不去也。

三、答。

- 1、今日は、昨夜の雨は名残りなく晴れて、麗かな天氣である。
- 2、初めは嫌ひであつた事でも、大いに努力すれば、必ず上達する。

〔注意〕

- (1) 本題には別に難かしいことはない。文意が通る様に組合せて見ればよい。従つて、必ずしも右の様に出来なくともよいのである。例へば、1.の「今日は」は「晴れて」の次に入れてもよい。2.も「大いに努力すれば」を最初に出してもよい。

- (2) 日本語でも、外國語でも同じだが、右のことは注意して居ねばならない。又それかと言つて、何處にでも當てられるのではないから、その所は文格を覚えて置いて、それに違はないやうにすればよい。

(3) これは答案とは別だが、1.の「昨夜の雨は」は「昨夜の雨が」でもよい。
四、次の○○の所へ適當な語(助詞)を補へ。

1、孟子の母は孟子を教育する爲に三度その居を遷したり。

2、誰でも自分にそ缺點がないと斷言出来る様な人はない。

〔注意〕

(1) 文章中の或部分に填字する問題はよく出される題です(本當は○の中に字を入れるのであるが、活字の都合で□の中に入れた)。この問題では、特に「助詞」を入れよとあるから、そこを考へて助詞のみを入れる様にしなさい。

(2) 同じ助詞でも色々の意味を有ち、又文章としても、必ずしも一つの助詞だけに決つてゐない場合もあるから、その中で、その文として最も適當だと思ふものを入れればよいわけだ。

(3) 例へば、2.の文なら次の様でもよい。

誰しも自分にだけ缺點がないと斷言出来る様な人はない。

五、答。

1 醫者「何時から耳が悪くなりましたか。」

患者「こゝ四五日前からです。」

2、醫者「何方の耳が痛みますか。」

患者「左の耳が痛みます。」

3、醫者「耳が痛くなると共に耳漏みみだれが出る様になりましたか。」

患者「はい、左様でございます。痛み出してから二三日して耳漏が出る様になりました。」

4、醫者「人との對話に不便を感じませんか。」

患者「はい、感じます。聞えない程でもありませんが、一寸ぐわんちよつこ／＼する様な気がします。」

〔注意〕

(1) 醫者の間に對する答を書くのですから、その人に依つて色々に書かれるわけです。従つて右に出したのは、ほんの一例にすぎません。

(2) 諸君は、日本語を間違へない様に、自由に答を書いてごらん下さい。

(3) 但し、この「答に對して誤りなく書くこと」は、即ち一面その人の日本語力を知り、文法を試験してゐると共に、他面その人の醫術に關する常識と關心とを試してゐるのですから、その積りで、誤りなき語法と共に、身體の狀況を正確に記する様に注意して下さい。

工鑛技術員養成所（七十五分）

一、次ノ語ニ振假名ヲツケヨ。（二〇點）

都合。

不取敢。

狩人。

注文。

偽もの。

言語同斷。

蔭日向。

山羊。

強情。

大晦日。

二、次ノ語句ヲ日本語デ簡單ニ説明セヨ。（二〇點）

1、かけとり（

2、御馳走（

3、後家（

4、八百屋（

5、天長節（

三、次ノ文ヲ敬語ニ改メヨ。（一〇點）

1、「先日父が先生に會つた時、先生は大連に行くと言つてゐたさうだ。」

2、年末に近づいて種々忙がしい事と思ひます。私は元氣に暮してゐますから安心なさい。

四、次ノ文中□□ノ箇所ニ適當ナ語ヲ入レヨ。(二〇點)

- 1、朝早く家□□出ました□□とう／＼間に合ひませんでした。
- 2、先生で□□讀めないものを、どうして私が□□。
- 3、漢字に倣つて日本で作つた和字には□□□□□□等があります。
- 4、家來□□命じて武器を運搬□□ました。
- 5、雨天にも□□、ようこそ御出席□□ました。

五、作文(口語體)(三〇點)

「私は筆である。」

解 說

一、答。

都合ツゴウ。 不取敢トリアズ。 狩人カリヒト。 注文チヌウモン。 偽ものニセモノ。
 言語同断ゴンゴドウダン。 陰日向カゲヒナタ。 山羊ヤギ。 強情ガウジヤウ。 大晦日オホミヅカ。

〔注意〕

(1) 題意の「振假名フリガナ」とは、漢字の傍にふる假名といふ意味で、「假名つけ」と同じ意味です。他の學校と題の出し方が異なるから、注意しておきます。

(2) 答案には、大體歴史的の假名遣ひを書いておきましたが、諸君には、次の様な表音的のものでよろし。

都合ツゴウ 不取敢トリアズ 強情ゴウジヤウ 大晦日オホミヅカ

(3) 「注文」は普通「註文」と書きます。意味は色々ありますが、一般には「あつらへもの」の條件、又その書附ツケといふ意。

(4) 次の様に間違ひ易いから注意して置きます。

都合ツゴウ 狩人カリヒト 言語同断ゴンゴドウダン 陰日向カゲヒナタ 山羊ヤギ
 都合 狩人 言語同断 陰日向 山羊

(5) 都合、狩人、陰日向、大晦日、等は日本語の特別な読み方としてよい問題です、

二、答。

1、かけとり。かけで買った品物の代金を請求に来る人。

〔注意〕

名詞。「かけ」といふのは現金で買はないで、帳面とか傳票とか、又は信用で物を買つたり、消費したりすることです。その代金を後で請求に廻る人のことをいふ。「かけとり人」の略。

2、御馳走、饗應の敬稱

〔注意〕

名詞。あちらこちら馳せ廻つて、色々の材料を集めて、客を饗應して呉れたといふ意味で、山海の珍味を饗應されたわけです。極めて普通に用ひる言葉。

3、後家。夫を失つて、なほ單獨にて家を守つてゐる寡婦。後室、やもめ。

〔注意〕

名詞。意味は右でよくわかる通り、熟語で、「後家人り」「後家狂ひ」「後家住ひ」「後家倒し」等。

4、八百屋。野菜物を賣る人又は家。

〔注意〕

名詞。「八百」は数の多いことをいふ。八百路ヤホチ、八百萬ヤホヨロブ、八百物ヤホモノ、八百長等ヤホチナウ。

「八百」は又表音的に讀んで「やお」でもよい。

5、天長節てんちやうせつ 日本國の四大節の一つで、今上天皇陛下御降誕當日の祝祭日。

〔注意〕

「天長地久」の語を二つに分けて、天長を天皇陛下、地久を皇后陛下の御誕生當月の祝祭日として居ります。只今の天皇陛下の天長節は四月二十九日で、地久節は三月六日です。天長節には、日本全國の官衙學校は式を擧げて、陛下の萬壽を御祝ひ申し上げます。

〔評〕

この二番の題に出てゐるものは、何れも、日本語として特別な讀み方と意味とを持つてゐるものです。しかし熟語としては、極めて普通のもので、この位のものには知つてゐなければなりません。

問題としても、極めてよい問題です。従つて、こんな種類のものは、各學校でも將來多く出さ

れるものと思ひます。

三、答。

- 1、「先日お父さんが先生にお會ひした時、先生は大連に行くとお申されたさうです。」
- 2、年末に近づいて種々お忙がしい事と存じます。私は元氣に暮してゐますから御安心下さい。

〔参考〕

- (1) 1.の常體の文を敬體の文に改めた所を示します。

父——お父さん。

會つた——お會ひ(した)。(「先生と會ふこと」は鄭重に「お會ひ」といひ、「會つた」のは先生でなく自分の父であるから單に「した」でよい)

言つてゐた——申された。(これは「言つて」、「ゐた」二つに分けて、「申して」「居られた」としてもよい)。

さうだ——さうです。

- (2) 「大連に行く」の「行く」を「お出でになる」と敬語にしないのは、「大連に行く」は先生のお話

ですから、そのまゝ、『』があるものと見てさうしたのです。

(三) 「さうだ」を「さうです」に改めたことには、別に敬語といふほどの意味でもない。「さうだ」でもよいのですが、全文を敬體に改めると、「さうだ」は一寸釣り合ひが取れ難いからです。

(四) 2.の改めた所を示すと次の通りです。

忙がしい——お忙がしい。

思ひます——存じます。

安心しなさい——御安心下さい。

(五) 2.の文は、自分の近況を或目上の人に當てた手紙の文の一部分と見られます。

(六) 私のことを言つて、次に「安心しなさい」を「御安心下さい」と敬語に改めたのは、即ち「安心する」のは相手のことだから、相手に對する敬意を表はしたものです。

(七) 次に敬語に就いて少しく述べて置きます。

名詞や代名詞の敬語は、敬語の用語(助動詞、接頭語)があつて、これをつければよいから、さう難かしくはないが、敬語動詞は一寸注意する必要がある。それには三つある。

1、尊敬の動詞の例。

なさる(する)。

遊ばす(する)。

下さる(くれる)。

おつしやる(言ふ)。

いらつしやる(居る、行く、来る)。

上る(食ふ、飲む)。

召上る(食ふ、飲む)。

召す(呼ぶ、着る、穿く、乗る、買ふ)。

思し召す(思ふ)。

見える(来る)。

2、謙讓の動詞の例。

上る(行く)。

伺ふ(行く、尋ねる、聞く)。

承る(聞く)。

畏まる(承知する)。

願ふ(頼む)。

申上げる(言ふ)。

上げる(遣る)。

差上げる(遣る)。

進上する(遣る)。

戴く(貰ふ)。

頂戴する(貰ふ)。

拜見する(見る)。

拜借する(借りる)。

御用立てる(貸す)。

1、鄭重の動詞の例。

致す(する)。

申す(言ふ)。

参る(行く、来る)。

ござる(有る、在る)。

食べる(食ふ)。

戴く(食ふ)。

存ずる(知る、思ふ)。

四、次ノ文中□□ノ箇所ニ適當ナ語ヲ入レヨ。

1、朝早く家^を出ました^かとう／＼間に合ひませんでした。

2、先生で^も讀めないものを、どうして私が^讀ませうか。

3、漢字に倣つて日本で作つた和字には^働^困^秘^哩等があります。

4、家來^に命じて武器を運搬^{させ}ました。

5、雨天にも^{かは}はらず、ようこそ御出席^{下さい}ました。

〔注意〕

(1) 「朝早く家を出ましたが……」の「が」は、「のに」けれども「どれでもよし」。

(2) 「先生でも」は、「先生でさへも」でもよい。「讀ませう」は、「讀ませうか」「讀まれますか」でもよし。

(3) 和字の例はどれでもよい。澤山ありますから、その中の例を示します。

(1) 漢字に倣つて新に字形を作つたもの。

餽ケツク、 飷コガラン、 飶チキ、 峙トウゲ、 駢シツケ、 躄ヤガダ、 込コメ、 辻ツジ。

(ロ) 漢字ではあるが、日本で別の意味をつけたもの。

伽トギ、 咄ハナシ、 捻オキテ、 柁マサ、 椿ツバキ、 沖ナギ、 萩ヘギ。

(ハ) 漢字の一節を改作したもの。

杯サダ、 粹ホコ、 詫ワレヒ、 溶トク。

(ニ) 西洋の學術が入つてから新に作つたもの。

腺セン、 哩マイル、 吋インチ、 榧センチモートル、 耗ミリメートル、 珉キロメートル。

和字といふ意味は、日本で作つた漢字といふことです。漢字だけでは足りないので、日本でも

漢字に眞似^{まね}て作つて見ましたが、これが相當たくさん使用されてゐます。

右の様なことは、高等日本語讀本卷八、佐々醒雪氏の文「文字」を見るとよい。

(總評)

- (1) 工礦技術員養成所の入學試験問題は、本年度の上級學校入試問題中、日本語の試験問題といふ點からのみ眺めると、最もよい問題のやうに思はれた。それは、受験者の日本語力を各方面から試験したからと一言にして言へよう。
- (2) 即ち假名づけにせよ、解釋にせよ、或は敬語、或は點字といふ、それ等の個々の問題の中に、極めて多種多様の方角から出題されてゐることだ。
- (3) 僅か一時間や二時間の間で、受験者の眞の實力を看破し、採點することの困難なことは、試験官に當つた者の、誰しも考させられる問題でせう。しかもその中に於て、比較的それを解決するに近い採點をすることが、即ち技術的に出題の方針の中に存するわけだ。
この意味から見て、當校の出題は、先づ善い方だと言はねばならない。
- (4) 滿鐵語學檢定試験なら、一等に近い程度でせう。

作 文

題 「私は筆である」

問題の要點

- (1) 文體は口語體で、極めてやさしく書いたらよいでせう。
 - (2) 自分が筆になつたつもりで書くのです。即ち自分が筆であつたならどんな感じを持つか、どんな気持ちで居るかを、ありのままに發表するのです。
 - (3) 従つて、少しも飾らずにその思のまゝを書くといふことが必要です。
 - (4) こんな文章の書き方を、擬人體といひます。筆を人と同じやうな気持ちで書くからです。高等日本語讀本卷五に、夏目漱石先生の「吾輩は猫である」といふ文があります。これなどは、古來擬人體の模範と言はれて居ます。
 - (5) 内容に就いて、一寸申して見ませう。
- (4) 自分(即ち筆です)が生れた(即ち作られたこと)ことや、この人に買はれた經過などを叙べ、次に自分の役目や文化的にどれほど貢獻してゐるかを述べるのもよいでせう。
- (ロ) 又、今日では毛筆が次第に使用されなくなり、それに代つてペンが使用されて來たが、我

々東洋人には、矢張りこの毛筆が捨てがたい妙趣のあることを叙べる。

(ハ) 又、「文は人なり」と言ひ、「書は體を表はす」と言はれて居ります。その文や書を書くものは

筆であるから、その一線一畫にも、その「人」を表はしてゐることを強調したらいいでせう。

(6) 問題には、文體だけが定めてあつて、字數その他については、注意がありませんが、まあ大體四五百字位のものでよいでせう。

(7) 多く書くよりは、語法や文法を間違ひなく作るやうに下さい。作文は、結局諸君の日本語の學力を総合的に試験するに最も都合のよいものです。この意味から言へば、作文こそ最良の試験問題です。それこそ、最も諸君にはむづかしいもの一つでせう。

滿洲醫科大學豫科、專門部、藥學專門部

一、日文解釋

越すことのならぬ世が住みにくければ、住みにくい所をどれほどか寛げて、束の間でも住みよくせねばならぬ。ここに詩人といふ天職が出來、ここに畫家といふ使命が降る。あらゆる藝術の士は、人の世を長閑にし人の心を豊にするが故に貴い。住みにくい世から、住みにくい煩を引抜いて、有難い世界をまのあたりに寫すのが詩である、畫である。或は音樂彫刻である。

二、支那文日譯

吾中華民國全體今布此和平善意之宣言書於世界更深望吾國得列入公法所認國家團體之內不徒享有種種之利益與特權亦且與各國交相提挈勉進世界文明於無窮蓋當世最高最大之任務實無過於此

解 説

一、答。

どこへも行きどころのないこの世が、もし住みにくいならば、その住みにくい部分を、少しでも和らげてなくすやうにし、ほんのしばらくの間でも、住みよい所としなければならぬ。かくすることに詩人として自ら具はつたつとめが生れて來、又畫家としてしなければならぬ仕事があるわけだ。すべてどんな藝術家でもよい、藝術家として貴いのは、この我等の世界を靜かにゆつたりとし、我等の心をゆつくりとゆるやかにするからである。(言ひ換へれば、)住み難い世の中から、その住みにくい部分だけを取り去つて、幸福な世の中を現實に寫し出したものが詩でもあり、畫でもある。更に又音樂でもあり、彫刻でもあるのである。

〔注意〕

- (1) この文は、有名な夏目漱石の「草枕」の始めの方の一部を取つたものである。又、試験問題の原

文には「。點だけあつて」。「點はなかつたのであるが、諸君の學習上に補つておいた。

(2) 「越すことのならぬ世」。どこへも移ることの出来ない世界。即ち、我等の住んでゐるこの世は、

いくら我等が好き嫌ひを言つて見た所で、どうにもならない。人間である以上、人間の世界に生活するより外に方法はないのだ。それを動物や植物の世界へは、人間は行けないといふ意。

(3) 「住みにくければ」。住みにくいならば。これは、物價が高いとか、生活難だからといふ理由からばかりではない。寧ろ精神的の好き嫌ひを言つたのです。「氣分が嫌で住み難いなら」といふ意。

(4) 「どれほどか」。幾分か、いくらか、といふ意。即ち少しでもよいから………したいとの意味。

(5) 「寛げて」。ゆつくりとして、こせ／＼しないこと。原文には、「寛容けて」となつてゐる。

(6) 「束の間」。暫時の間、しばしの間。束は手で握つた程の長さ。即ち極く短いことの形容。

(7) 「天職」。これには二つの意味がある。(イ) 天子が國を治め給ふ御勤め。(ロ) その人自身に、自

然にそなはつてゐる勤め。問題の場合は、勿論後の方の意味です。例へば、詩人なら詩人として爲ることが出来る仕事があり(即ち詩を作ること)、又これをするのが詩人の自然に具はつた

つとめとも言はれる。これを天職といふ。

- (8) 「長閑〔名詞〕のんびり。悠々^{せま}迫らない様子。こせくしないこと。おちついてしづかなこと等の意。

- (9) 「住みにくい煩〔名詞〕生活をするのに障りとなるもの、朗らかに暮すのに邪魔になるもの。即ち、やれ何の法律だ、何々會、何々團體、かうしろ、ああしなさい、これはしてはならない、病氣だ、洪水だ、何だ、かだ、と我々には愉快でない色々の出来事や障害をいふ。

- (10) 「引抜く」。取り掃つてしまふ。なくする。

- (11) 「有難い世界」。よい世界、生き甲斐のある世界。即ち生きてゐることが、有難いといつて感謝出来る世界をいふ。

- (12) 「まのあたり」(名詞、副詞)。こゝでは名詞、目の前、現實、即ち我々の實社會といふ意です。
(13) この文章は一寸平易のやうにも思はれますが、實際に解釋する場合は相當に難かしいのです。特にこの文章は、昔から思想的にも或暗示を持つた、深い意味があるといはれてゐます。

- (14) なほ參考までに、原文と異つてゐる所を指摘すると次のやうです。

(1) 寛容[○]けて、東[○]の間[○]の命[○]を、東[○]の間[○]でも住[○]みよ[○]く……。

(2) ある[○]は音[○]樂[○]と彫[○]刻[○]である。

二、答(支那文日譯)。

吾ガ中華民國全體ハ、只今コノ和平善意ノ宣言書ヲ世界ニ發表シマス。ソコデ深く希望スルコトハ、吾國ガ(國際)公法ニ於テ認メラレテキル國家團體ノ内ニ列セラレタカラニハ、タダニ種々ノ利益ト特權トガ享有セラレルバカリデナク、亦更ニ各國ト相提携シテ世界ノ文明ヲ無窮ニ進歩セシメルコトガ出來マス。コレハ、取りモ直サズ今日最高最大ノ任務デアリ、コレヲ措イテ他ニ最大ナ任務ハナイノデアリマス。

〔注意〕

(1) 右の答案は、支那文を口語譯したもので、直譯した積りですが、幾分原文と離れてゐる所もある。これは、日本語としての文の構成上やむを得ないので。

(2) 次に文語文に書いて見たいといふ人の爲めに、もう一つ答案を左に掲げて見る。これは、殆ど原文を直譯したものです。

吾中華民國全體ハ、今此ノ和平善意ノ宣言書ヲ世界ニ布ク。更チ深ク望ムラクハ、吾國列シテ公法認ムル所ノ國家團體ノ内ニ入ルヲ得バ、徒ニ種々ノ利益ト特權トヲ享有スルノミナラズ、亦且ツ各國ト交々相提挈シテ勉メテ世界ノ文明ヲ無窮ニ進マシメンコトヲ。蓋シ當世最高最大ノ任務、實ニ此ニ過グルモノナシ。

(3) これは公文書であるから、日本語の場合は、片假名で書くのが普通です。

(4) 次に問題には關係はないが、この宣言書の中を見ますと、そこにはありくと、往時の中華民
國の國際聯盟至上主義の一端が窺はれます。而も、その愚や今日烈日の下に晒しものとなつて
居り、それに代つて中華民國臨時政府が新らしく生れ出しました。

旅順工科大学豫備科

(注意) 答案ハ成ルベク日本語ニテ認ムベシ(答案務必用日語作成爲要)

一、左ノ問ヒニ答ヘヨ(對於左開問題要回答)

イ、あなたの住所はどこですが。

ロ、今年幾歳ですか。

ハ、御尊父は何をして居られますか。

ニ、日本内地へ行つたことがありますか。

二、左ノ文中ノ誤リヲ正セ(左之文中要改誤爲正)

イ、學校で卒業したら實業に就きます。

ロ、運動を過ぎると身體の爲によくありません。

ハ、此の學校へ入りたい思つたのは今まで三年前でした。

ニ、試験場につくと暫くするともう試験が始めました。

三、左ノ文中ノ漢字ヲ摘出シ讀假名ヲ附ケヨ(左之文中須摘出漢字並求其念讀)

或春の夕暮れ、たゞ目的もなく歩いてゐると何時の間にか、僕は町はづれの橋の上に来て居た。西の山々に垂れかゝつた赤く焼けた雲の色が刻一刻と褪めるにつけ空の星の光が強くなり其の數が次第に増した。邊りは薄暗い闇に鎖された。僕は欄干に凭れたまゝ眠つたやうな水面をジーツと見詰めて居た。

四、次ノ文章ヲ解釋セヨ

雪に埋れた銀世界が終つて再び百花爛漫の美を見ればこそ春の價値は一層高くなるのである。花のさまざま、どれを見ても美しいのが四季につれて咲きかはり咲きみだれるのは人生としては餘りに贅澤な感じもする。

五、次ノ文章ヲ解釋セヨ

許されるかぎりの日光を吸収して、芝は氣待よく生長する。無心な子供に踏荒されても、厳しい氷點下の寒さに曝されても、此の粘り強い生命の根はしつかりと互にからみ合つて母なる土の胸にしがみ付いて居る。さうして父なる太陽が赤道を北に越えて回歸

線への旅を急ぐ頃になると、其の歸りを豫想する喜に堪へないやうに浮き立つて新しい緑の芽をふき始める。

解 説

一、答。

イ、あなたの住所はどこですか。

答。私の住所は、奉天市大和區春日町一番地です。

ロ、今年幾歳ですか。

答。今年十九歳です。

ハ、御尊父は何をして居られますか。

答。商業を營んで居ります。

ニ、日本内地へ行つたことがありますか。

答。はい、あります。昨年春、修學旅行で参りました。

〔注意〕

- (1) 問題の本文は平假名で書いてありますから、答も亦平假名で書くべきです。
- (2) 答案の例は「口語常體」で書きましたが、「口語敬體」で書いてもよいでせう。この場合は、質問者は目上の人で、答へる者は諸君の様な學生です。

(例)、……春日町一番地でございます。營んでいらつしやいます。

- (3) イ、ロ、の問題などは、答に「私の住所は『今年』といふ言葉を省いてもよい。しかし、これを省くと餘りに率直すぎて、一寸目上の人には失禮な様にも感ぜられます。

- (4) 「商業を營む」は「商業をして」でもよい。丁寧に言つたのです。この答は、官吏でも、軍人でも、何でもよい。

- (5) 「昨年の春、修學旅行で参りました」は言はなくともよい。「あるか、ないか」を問ふてゐるので、すから、「あります」「ありません」だけを答へてもよいわけです。

- (6) この問題は、語學檢定なら三等程度で、諸君には極めて容易な問題でせう。しかしそれだけ、こんな問題すら間違ふ様なら、他の難かしい問題がいくら出来ても駄目だと、試験官に思はせ

二、答。
 ますから、その點充分注意が必要です。先づ諸君の腕試し、「小手調べ」と言つたものでせう。

イ、學校で卒業したら實業に就きます。

ロ、運動を過ぎると身體の爲によくありません。

ハ、此の學校へ入りたいと思つたのは今まで三年前でした。

ニ、試験場につくと暫くするともう試験が始まりました。

〔注意〕

- (1) 「で」(助詞)。次の様な場合に用ひる。(1)事物を指定する場合(是)。(2)手段又は材料を表はす場合(以・拿)。(3)場所を示す場合(在・於)。(4)原因理由を表はす場合(因爲)。イ、の問題では、「卒業する」といふ動作の目的となるものを示すのでから、「を」と改めます。(参照八頁)

(2) 「運動を過ぎると」。又「運動を過ぎすと」と改めても意味は通じます。この問題は「を」を正す

か、「過ぎる」を正すかといふ二つあるのです。又意味が通じるだけなら「運動も過ぎると……」
「運動は過ぎると……」の様に、「も」又は「は」に改めてもよい。これ等の場合、助詞を改めた爲に、
幾らか意味又は「言葉の心持ち」が變つて来るから、その意味をよく考へねばなりません。

(3) 「入りたい思つた」。「見たい思つた」。「食ひたい思つた」。「來たい思つた」などといふ誤り方は、満
人諸君のよくやる所です。「と」といふ接尾語を附けて、「入りたいと」「見たいと」と覺えて置き
なさい。この場合「入りたいと」「見たいと」といふ言葉は「思つた」を説明する副詞です。「いろ
く」と考へる「うつらうつら」としてゐた「なども同じです。「今まで」は「三年前」といふ言葉と對
照して「今から」と改めねばなりません。

(4) 「つくと」。「着くとすぐに」といふ意味を持つてゐますから、その下の「暫く」の意味に合ひま
せん。若し「つくと」をそのままにするなら、「試験場につくとすぐに試験が……」と改めねばな
らない。

「始めました」は、「自分が試験を始める」のでありませんから「始めました」と改めます。

「暫くするともう」の「もう」は、この場合は「すでに」といふ過去の意を表はすものではなく、「もう。始まりませう」「もう直き新京です」等といふ場合の、「間もなく」「すぐ」といふ意味ですから、あれば文の意味が明瞭になります。しかし諸君には一寸難かしい使ひ方です。

三、答。

次第	増し	邊り	薄暗い	闇	鎖さ	僕	欄干	凭れ	眠つた	水面	見詰め	
山々	垂れ	赤く	焼け	雲色	刻一刻	榭め	空	星	光	強く	其數	
或	春	夕暮れ	目的	歩いて	何時の間	僕	町	橋	上	来て	居た	西

〔注意〕

- (1) 漢字を摘出するといつても、名詞や代名詞などはよいが、動詞や形容詞などの様に語尾のつくものは、その語尾によつて読み方も幾分異なるのであるから、「送り假名」の一部を附けて摘出することは差支へがない。

- (3) 本文は平假名文であるから、(讀假名)も平假名で附けた方がよいでせう。
- (3) 重複した漢字は、全然意味が同じものなら、省略してもよいでせう。例へば、「僕」の字のやう

に。

(4) 「山々」のやうに、漢字を重複する時は、「々」の字を用ひますが、假名のときは「ゝ」「く」とします。「山々」と丁寧マツマツに附けなくともよいでせう。

(5) 漢字の読み方は、日本語では非常に複雑してゐます。それは單に「音」と「訓」の読み方があるばかりではありません。音訓入り交ぜたり、訛なまつたり、其の他不思議な位な読み方があります。これは、全て古來の習慣や、前後の關係に依つて、その文章に適當した様に讀まなければならぬのですから、よく注意して假名を附けなさい。

四、答。

長い間雪の下に埋うづもつてゐた銀世界の冬が終つて、(去年と同じ様に)再びいろ／＼の花が咲き亂れる美觀を吾々が見るからして、なほのこと一層春といふものの價値が高く感ぜられるのである。どれを見ても美しいいろ／＼の花が、四季それ／＼に従つて、咲いては散り、散つては咲くといふ具合に、常に咲き續けてゐることは、吾々人生から見れば、贅澤すぎる様な感じさへするのである。

〔注意〕

(1) 本文は口語文ではあるが、構文がやゝ複雑してゐるから、出来るだけ平易にすればよいので、従つて、解釋といつても、特に難解な熟語もない様ですから、右の様な趣意で釋したらよいでせう。

(2) 本文で特に間違ひ易い點、即ち出題者の「ねらひどころ」は、第一に(1)「……見ればこそ」(2)「美しいのが」(3)「人生としては」等の續き具合で、第二が、(4)「雪に埋れた銀世界」(5)「花のさまぐ」どれを見ても……」であらう。これ等の文格がはつきりわかれば、意味はさして難かしくないので。

(3) 難語解。「雪に埋れた銀世界」は即ち「冬」のこと。「見ればこそ」は、見るからして尙さらの意で、「吾々」といふ言葉を補つて見るとよくわかる。「花のさまぐ……」は位置を變へて見るとよくわかる。こゝの難かしい點は「……のが」の所である。「のが」は「花が」といふことで、「花のさまぐ」と「花」が先に出て以下の文のゐるから、「のが」と言つたのです。「人生としては」は「吾々としては」と同じで、要するに「吾々から見れば」「吾々の立場から見て」といふ意です。

(4) この文は、やさしい様ですが、大意がよくわからないと一寸間違ひ易い文です。

五、答。

出来るだけ多くの日光を受けて、芝草はどん／＼と元氣よく生長して行きます。無邪氣な子供達にどんなに踏みつけられても、又酷寒零下何十度の寒さの中にあつても、(それらに對抗して)どこまでも辛棒強く生きて行く芝草の根は、強く根と根とがからみ合つて、それを生かして行く母とも言ふべき大地の中に、しつかりとくつついて居ます。そして芝草を育ててくれる父ともいふべき太陽が、赤道線を北に越えて北緯二十三度半の回歸線の方へ一日一日と急に傾いて行く頃(即ち五月から六月にかけて)になると、又再び回歸線から赤道の方へ戻るであらうことを想像して、その喜びに溢れてゐるかの様に、喜び勇んで、急に新しい芽をふき出し始めるのです。

〔注意〕

(1) 本文の概要。四五月頃、野原や庭園などにポーと青く生え揃ふ芝草の状況を描寫したものです。人力に磨げられ、自然にさいな蒔まきつゝも、猶ほそれに屈せず時來れば萌え出づる芝草の力、

それが一方には大地の中に根を、他方には日光を空に受けて、いま潑瀾として若返らんとしてゐるのです。この生命の力を見逃がしてはならない。

(2) 難語解。

「許されるかぎり云々」は言ひ換へると芝草として出来るだけの日光を取ること、即ち受けること。「無心な子供」は、無邪氣な子供。彼等は自分の足の下に踏みつけられてある芝草のあることなど、少しも知らないで踏み荒してゐるのです。「粘り強い」は、辛棒強い。どこまでも生き抜かうとする様。「母なる土」は、芝草にとつては「土」はその母と同じく、土を台にして生きて居るのです。「太陽」もそれと同じく、その光に依つて、育つて行くのですから、矢張り父のやうなものです。「回歸線」は赤道の南北、約二十三度半の緯線をいふ。即ち太陽が、北回歸線に來た時は最も暑く夏至と言ひ、南回歸線に行つたときを反對に冬至といふ。本文では、五六月と次第に暑くなる頃、急に芝草が若芽をふき出すことをいふ。「其の歸りを豫想する云々」は、太陽は、最北に來て北緯二十三度半で（即ち夏至）、それから又次第に赤道の方に返つて行くからかう言つたのです。要するに、五六月頃の季節を言つて、この頃になると新芽が多く出ることを言つた

のです。

(批評)

- (一) 當校の日本語の試験問題は、なか／＼複雑してゐます。それは、問題の難易に就いて言へば、一、二番の様に語檢三等前後の問題から、四、五番の様に一等乃至は特等程度のものまである。即ち初級者から、高級者までの問題が用意されてあるのです。
- (二) 従つて、こんな程度の非常に違ふ問題を同時に出すのは、どうかと思はれる人もあるかも知れませんが、そこが實は學校の狙ひ所です。それに依つて受験者の學力を整理排列するのです。
- (三) 故に一、二番の様なやさしい問題だからと言つて等閑に附して誤る様では、駄目だといふことになれますから、この邊の所は大いに注意が要るわけです。

計	作文	俳句評譯	滿文日譯
五題			
二題			長
四題			
四題		⑥	
四題			長
五題			
四題			⑦
五題			
五題	①		
二題			長
五題			
—	一校	一校	四校

(注意)

○印中の數字は一題中の數量を示す。⑤は五問。

長は長文のもの。

⑩ツケは「假名附け」も問題中に出てゐるもの。

留學生試驗（八十分鐘）。

一、試述我國之政本與教本

（我國ノ政本ト教本ニ就イテ述ベヨ）

二、試述留學生對於國家之責任

（留學生ノ國家ニ對スル責任ニ就イテ述ベヨ）

三、試述日滿共同國防之意義及其必要

（日滿共同國防ノ意義及ビ必要ニ就イテ述ベヨ）

師道高等學校（限一時三十分）

- 一、試論我國國民道德應特重視之點
- 二、試述職業之意義

哈爾濱工業大學

一、試略述日滿一體不可分關係。

二、試略述對日支事變滿洲國民應有之覺悟。

司法部法學校（二時間）

論 文

一、我等ノ前途

留學生試驗 (滿人之部) (八十分鐘)

一、作文課題

「業精於勤荒於嬉說」

二、國文解釋

一、試譯下列之文爲白語(次ノ文ヲ口話體ニ直セ)

且周公以王之言不可苟焉而已必從而成之耶設有不幸王以桐葉戲婦寺亦將舉而從之乎凡王者之德在行之何若設未得其當雖十易之不爲病要於其當不可使易也而況以其戲乎若戲而必行之是周公教王遂過也

二、試解釋下列文句之意義(次ノ文章ノ意味ヲ問フ)

孔子曰「言之不文、行之不遠」

三、試將下文誤字加以修正(左ノ文ニ誤アラバ正セ)

木在山、馬在肆、遇之而不願者、惟日累千萬人、未爲不杜與下乘也。及至匠石過之而不瞬、伯樂遇之而不願、然後知其非棟梁之材、超逸之足也。

留學生試驗(蒙人之部)(所要時間八十分)

左ノ文ヲ蒙譯セヨ(左文蒙譯之)

1、新京ハ滿洲國ノ首府デ人口ハ三十五萬餘アリマス

(新京是滿洲國之首都人口約有三十五萬)

2、本令ノ規定ニ依ラザルモノハ國民學校ト稱スルコトヲ得ズ

(不依本令之規定者不得稱爲國民學校)

مجلس کے دربار میں ہوگی .

مجلس کے دربار میں آ کر جلسہ دربار میں آ کر رہیں گے .

مجلس کے دربار میں آ کر جلسہ دربار میں آ کر رہیں گے .

مجلس کے دربار میں آ کر جلسہ دربار میں آ کر رہیں گے .

مجلس کے دربار میں آ کر جلسہ دربار میں آ کر رہیں گے .

建國大學 (滿人之部)

常用語 (滿語)

(1) 將左文句逗之(止用句點。)逗點(、)兩種號點讀之即足。

(2) 將左方附——號之字或語一一註釋之(不常見之字並註字音)

昔周公稽古三五之道損益夏殷之典制禮作樂以仁義理天下其德化刑政存乎詩至於幽厲失道始變風變雅作矣平王東遷諸侯力政逮五霸之後則王道不絕如綫故仲尼定禮樂作春秋然後三代遺風弛而復張而無時無位功烈不得被於天下但門人傳述而已陵夷至於戰國於是申商苛虐孫吳變詐以族論罪殺人盈城談說者又以慎墨蘇張爲宗則孔氏之道幾乎息矣有志之士所爲痛心疾首也故孟軻闡其前荀卿振其後觀其立言指事根極理要敷陳往古掎挈當世撥亂興理易於反掌眞名世之士王者之師又其書亦所以羽翼六經增光孔氏非徒諸子之言也蓋周公制作之仲尼祖述之苟孟贊成之所以膠固王道至深至備雖春秋之四夷交侵戰國之三綱弛絕斯道竟不墜

矣。倅以末宦之暇，頗窺篇籍，竊感炎黃之風未洽於聖代，謂荀孟有功於時政，尤所耽慕。而孟子有趙氏章句，漢氏亦嘗立博士傳習，不絕故今之君子多好其書。獨荀子未有注解，亦復編簡爛脫，傳寫謬誤。雖好事者時亦覽之，至於文義不通，屢掩卷焉。夫理曉則恆心，文舛則忤意，未知者謂異端不覽，覽者以脫誤不終，所以荀氏之書千載而未光焉。輒用申抒鄙思，敷尋義理，其所徵據，則博求諸書，但以古今字殊，齊楚言異，事資參考，不得不廣。

注意 注釋字語應按原文順序別行一一條解於文後，以資醒目，不得附寫文旁，違者以未註釋

論

建國大學（滿人之部）

作文

忠君愛國論

師道高等學校

國語 (其一) (限二時)

一、點句

言忠信行篤敬雖蠻貊之邦行矣言不忠信行不篤敬雖州里行乎哉立則見其參於前也在輿則見其倚於衡也夫然後行子張書諸紳

一、作文

恭讀華北事變詔書所云賴盟邦仗義援助之感言

(文限以二百字內)

國語 (其二) (限一時三十分)

一、孟子一書多言王道諸生學古有年試就其書而實指之

二、論師道之益
論不得過二百字

奉天農業大學 (二時間)

一、試將下文斷其句讀並以滿語解義

自六經焚於秦而復出於漢其師傳之道中絕而簡編脫亂訛缺學者莫得其本真於是諸儒章句之學興焉其後傳注箋解義疏之流傳相講述而聖道粗明然其爲說固已不勝其繁矣

(歐陽修唐書藝文志序)

二、試將下列短文以滿語解釋

(一)、聽訟吾猶人也必也使無訟乎 (大學)

(二)、道不遠人人之爲道而遠人不可以爲道 (中庸)

(三)、其爲人也孝弟而好犯上者鮮矣不好犯上而好作亂者未之有也 (論語)

(四)、自暴者不可與有言也自棄者不可與有爲也 (孟子)

(五)、克明俊德以親九族九族既睦平章百姓百姓昭明協和萬邦 (書經)

哈爾濱工業大學

國文 其一作 文

一、工業爲富國之基說。

國文 其二

試解釋左記文章之意義

一、聖人之道莫若使之自見其心誠於激而有發後清夜自思得見其所謂已甚者而變之得見其所謂小不忍者而變化之見所謂小不忍而並得見其變化之尙非所安以求其安而安者得而心之本體乃見。

二、本有癭石有暈犀有通以取妍於人皆物之病也謫居無事默自觀省回視三十年以來所爲多其病者足下所見皆故我非今我也。

新京醫科大學

(A) 解釋下列文句

- 1、聞古之人有舜者其爲人也仁義人也
- 2、君子求諸己小人求諸人
- 3、王之不王不爲也非不能也

4、伯夷辟紂居北海之濱聞文王作興曰盍歸乎來吾聞西伯善養老者

(B) 下列各字顛倒成句

高小水月石落出山

(C) 下文空白填入適當文字

滿洲帝國之()定()基()仁愛()政()以()孝()教()

(D) 改正下列句中文字之誤謬

- 1、蘭袖菊方

2、形擔影隻

3、初避告反避面

4、夢母三千

滿洲醫科大學豫科附屬豫備科

作文

題目 好問則裕

解釋 (以語體文解釋之)

好學近乎智力行近乎仁知耻近乎勇。

留學生試驗（八十分鐘）

一、試述日本之建國

（日本の建國に就いて述べてよ）

二、試述日本文化與外來文化之關係

（日本文化と外來文化との關係に就いて述べてよ）

建國大學 (滿人之部)

- 一、試述滿日兩國關係之進展。
- 二、試述明治維新後日本文化之進展。
- 三、試述左列各項。
 - 1、赫格爾(ヘーゲル)
 - 2、莫索里尼(ムソリニ)
 - 3、門羅主義(モンロー主義)
 - 4、文 溯 閣
 - 5、東郷平八郎

建國大學（蒙人之部）

一、日露戦争と我建國との關係を述べよ。

二、左記に就き知る所を記せ。

（イ） 忽必烈。

（ロ） 楠正成。

（ハ） マルチン・ルーテル。

師道高等學校（限一時三十分）

關於下記事項記其所知

- 一、好太王
- 二、宋徽宗
- 三、開平府
- 四、四庫全書
- 五、馬哥字羅マゴジロ
- 六、遣唐使
- 七、伊藤博文
- 八、凡爾塞ベルサイユ
- 九、亞力山アレキサンダー
- 一〇、穆罕默特ムハンマド

建 國 大 學 (滿人之部)

一、試述壺蘆島港之位置、及其在我國產業上經濟上之價值。

二、我國中部平原、西南風至、則較暖、西北風至、則較寒。而東南部間島地方、則東南風暖、而西北風寒。其故安在。

三、略述沙爾區域(ザールクキキ)之位置價值及其在歐戰後歸屬問題之經過。

四、試述日本海沿岸、較大商港五處之名稱位置。

建國大學（蒙人之部）

- 一、黑龍江本流ノ政治的、交通的價值ヲ論ゼヨ。
- 二、北西歐羅巴ノ氣候ノ特色ヲ述ベヨ。
- 三、東亞ニ於ケル日本ノ産業的立場ニツイテ記セ。
- 四、左ニツイテ簡單ニ述ベヨ。

1、岡 谷

2、厚和豪德

3、香 港

4、スエズ運河

答案 日文又ハ滿文ニテ答ヘヨ

師道高等學校 (限一時三十分)

- 一、試繪我國畧圖並記明主要山脈與主要河流
- 二、問滿洲平原與產業之關係
- 三、試說明日滿之主要交通路
- 四、試闡明日本本島太平洋沿岸與日本海沿岸之主要都市
- 五、試說明左列之地名
 - 1、漢口
 - 2、新加坡(Singapore)
 - 3、亞的斯亞貝巴(Addis Ababa)
 - 4、馬賽(Marseilles)
 - 5、西雅圖(Seattle)

留學生試驗（八十分鐘）

一、試就營社會生活之昆蟲一種、而述其制度。

（社會生活ヲ營ム昆蟲ノ一種ニ就キテ其ノ制度ヲ述ベヨ。）

二、試舉植物之生育所必要之元素、竝略述植物攝取此元素之方法。

（植物ノ生育ニ必要ナル充素ヲ舉ゲ、且ツ植物ガ之ヲ攝取スル方法ヲ略述セヨ。）

三、試述岩石之風化作用。

（岩石ノ風化作用ニ就キテ述ベヨ。）

四、試述人體內食物之消化。

（人體ニ於ケル食物ノ消化ニ就キテ述ベヨ。）

師道高等學校（限一時三十分）

- 一、試說明蠅之發生經過。
- 二、試以圖示說明大豆之種子構造。
- 三、試說明無性生殖及有性生殖。
- 四、問於植物體澱粉如何而生成。

奉天農業大學（二時間）

一、試舉例說明各種哺乳類動物四肢作用不同之點

哺乳類ノ四肢ノ作用ノ異ル有様ヲ例ニ依リテ記述スベシ

（答案ハ日本文デモ滿文デモヨシ、試卷用日文滿文均可）

二、試問左列各動物其在動物學上之所屬

左記各動物ノ分類上ノ位置ヲ記セ

動物名 門 綱 目

蝗

壁蝨

柞蠶

馬

鴨

(答案ハ日文デモ滿文デモヨシ、試卷用日文滿文均可)

一、繪圖試解植物細胞之構造竝註明其各部之名稱

植物細胞ノ構造ヲ圖解シ各部ノ名稱ヲ示セ

(答案ハ日文デモ滿文デモヨシ、試卷用日文滿文均可)

二、試略述下列諸語

次ノ語ヲ簡單ニ説明セヨ

(答案ハ日文デモ滿文デモヨシ、試卷用日文滿文均可)

(一)年輪

(二)氣孔

(三)隱花植物

(四)炭素同化作用

(五)メンデル氏(孟德爾氏)

三、試問下列諸植物供普通所食之部分爲植物之何種器官

次ノ植物ノ普通食用ニ供セラレル部分ハ植物ノ如何ナル器官ナルカ

(答案ハ日文デモ滿日デモヨシ、試卷用日文滿文均可)

(一) 甘藷(紅薯)

(二) 馬鈴薯(地豆)

(三) 苹果

(四) 大豆(黄豆)

(五) 蒜

(六) 葱

(七) 芹(芹菜)

(八) 芥菜

滿洲醫科大學專門部及藥學專門部

植 物 學

- (一) 顯花植物を分類し主要なる科及其れに屬する植物の例を記せ
- (二) 工藝植物及藥用植物に列する植物各五種を擧げ其効用を記せ
- (三) 下記に就いて説明せよ

(1) 裸子植物

(11) 胚 乳

(2) 藻 類

(12) 同化作用

(3) 細菌類

(13) 寄 生

(4) 菌 絲(蕈絲)

(14) 共 生

(5) 細 胞

(15) 氣 孔

(10) 胚
(9) 胚珠
(8) 子房
(7) 花粉
(6) 胞子

(20) 托葉
(19) 灌木
(18) 胎座
(17) 花被
(16) 年輪

留學生試驗(2時間)

1. 二次方程式 $mx^2 + (m+1)x + n = 0$, 無論 m 爲如何之有理數, 常有有理數之根時, 則 $n=0$ 或 $n=1$, 試證明之。

[二次方程式 $mx^2 + (m+1)x + n = 0$ ハ, m ガ如何ナル有理數ナル時モ, 常ニ有理數ノ根ヲ有スル爲ニハ, $n=0$, 又ハ $n=1$ ナルコトヲ證明セヨ。]

【證明】 $mx^2 + (m+1)x + n = 0$ ノ根ハ

$$x = \frac{-(m+1) \pm \sqrt{(m+1)^2 - 4mn}}{2m} \quad \text{デアル。}$$

是ガ有理數ナル爲ニハ $\sqrt{(m+1)^2 - 4mn}$ ハ有理數
デナケレバナラス。即チ $(m+1)^2 - 4mn$ ハ完全平
方數デナケレバナラス。

$$\begin{aligned} & (m+1)^2 - 4mn \\ &= m^2 + m + 1 - 4mn \\ &= m^2 + 2(1-2n)m + 1 \\ &= m^2 + 2(1-2n)m + (1-2n)^2 + 1 - (1-2n)^2 \\ &= (m+1-2n)^2 + [1 - (1-2n)^2] \\ &= (m+1-2n)^2 + 4n - 4n^2 \\ &= (m+1-2n)^2 + 4n(1-n) \end{aligned}$$

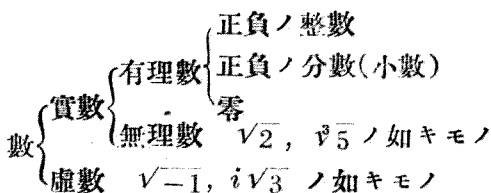
此ノ式ハ $n(1-n)=0$ ナルトキ, 即チ $n=0$ 或 $n=1$ ナル

トキ, 完全平方數トナル。

故ニ $n=0$ 或ハ $n=1$ ナルトキ, 與ヘラレタル方程式
ハ有理ノ根ヲ有スル。

[注意]

1. 數ノ分類ヲ示セバ次ノ通りデアル。



2. 「二次三項式 ax^2+bx+c ハ, ソノ判別式 b^2-4ac
ガ零ナルトキニ, 完全平方式デアル。」此ノ定理ノ
逆モ亦成立スル。

故ニ此ノ問題ハ次ノ如クニ解イテモヨイ。

$$(m+1)^2-4mn=m^2+2(1-2n)m+1 \quad \text{ノ判別式}$$

$4(1-2n)^2-4$ ヲ零ニ等シト置イテ, n ノ値ヲ求メル。

$$4(1-2n)^2-4=0$$

$$\therefore (1-2n)^2-1=0$$

$$\therefore 1-4n+4n^2-1=0$$

$$\therefore 4n(n-1)=0$$

$$\therefore n=0 \text{ 或ハ } n=1$$

2. 試因數分解下列各式。

(次ノ各式ヲ因數ニ分解セヨ。)

(1) $a^2(b-c) + b^2(c-a) + c^2(a-b)$

(2) $a^4 + a^2b^2 + b^4$

(3) $x^2 + 3xy - 2xz + 2y^2 - yz - 3z^2$

【解】(1) $a^2(b-c) + b^2(c-a) + c^2(a-b)$

$$= a^2(b-c) + b^2c - ab^2 + ac^2 - bc^2$$

$$= a^2(b-c) - a(b^2 - c^2) + bc(b-c)$$

$$= a^2(b-c) - a(b-c)(b+c) + bc(b-c)$$

$$= (b-c)[a^2 - a(b+c) + bc]$$

$$= (b-c)(a-b)(a-c)$$

(2) $a^4 + a^2b^2 + b^4$

$$= a^4 + 2a^2b^2 + b^4 - a^2b^2$$

$$= (a^2 + b^2)^2 - a^2b^2$$

$$= (a^2 + b^2 - ab)(a^2 + b^2 + ab)$$

$$= (a^2 - ab + b^2)(a^2 + ab + b^2)$$

(3) $x^2 + 3xy - 2xz + 2y^2 - yz - 3z^2$

$$= x^2 + (3y - 2z)x + (2y - 3z)(y + z)$$

$$= [z + (2y - 3z)][x + (y + z)]$$

$$= (x + 2y - 3z)(x + y + z)$$

〔注意〕

1. 與ヘラレタ式ハ a, b, c ニ關スル三次式デアルケレドモ、之ヲ a ニ關スル二次式ト見テ、 a ニ就イテ整頓スルト、 $(b-c)$ ナル因數ヲ發見スルコトガ出來ルノデアアル。

2. a^4 ト b^4 トヲ利用シテ、完全平方式ヲ作ル爲ニハ、 $2a^2b^2$ ガ必要デアルカラ、 a^2b^2 ヲ加ヘテ、且 a^2b^2 ヲ減ジタノデアアル。サウスルト $(a^2+b^2)^2$ ト a^2b^2 トノ差ガ出來ルカラ、因數分解ガ出來ルノデアアル。

若シ $a^4 - 2a^2b^2 + b^4 + 3a^2b^2$ トスルト、此ノ式ハ $(a^2 - b^2)^2 + 3a^2b^2$ トナリ、平方式ノ差トナラナイカラ、此ノ方法デハ因數分解ガデキナイ。

3. 先ヅ x ニツイテ整頓スル。サウシテ x ヲ含マナイ式 $2y^2 - yz - 3z^2$ ヲ因數ニ分解スル。若シ x ヲ含マナイ式ガ因數ニ分解出來ナイ様ナ場合ガアルトスレバ、ソノ様ナ場合ニハ原式ヲ因數ニ分解スルコトハ不能デアアル。

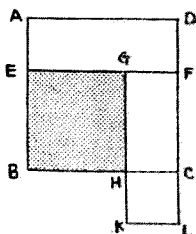
3. 設二線分爲 a, b , 則 $(a-b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$, 試證明之。

但 $a > b$

〔二線分ヲ a, b トスレバ、 $(a-b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$ ナル

コトヲ證セヨ。但 $a > b$ トス。

【證明】 正方形 $ABCD$ ノ一邊ヲ a トシ、



$AE = b$ トシテ $EF \parallel AD$ トシ、

$GF = b$ トシテ $GH \parallel DC$ トシ、

正方形 $HKLC$ ヲ作レバ、ソノ一邊ハ b
ニ等シ。

$$\square EH = \square AC + \square HL - \square AF - \square GL$$

$$\therefore (a-b)^2 = a^2 + b^2 - ab - ab$$

$$\therefore (a-b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$$

4. 設二弦 AB, CD 於圓内之一點 E 直交時、由 E 所分之弦之各部分平方之和、等於直徑之平方、試證明之。

(二弦 AB, CD ガ圓内ノ一點 E ニ於テ直交スル時ハ、 E ニヨツテ分タレタル弦ノ各部分ノ平方ノ和ハ、直徑ノ平方ニ等シ、之ヲ證明セヨ。)

【假設】 $AB \perp CD$

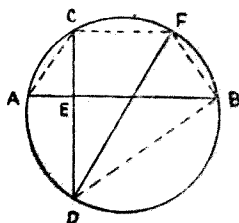
【終結】

$$\overline{AE}^2 + \overline{BE}^2 + \overline{CE}^2 + \overline{DE}^2 = \overline{直径}^2$$

【證明】 $CF \parallel AB$ トスレバ $AC = BF$

假設ニヨリ $AB \perp CD$ $\therefore CF \perp CD$

$\therefore DF$ デハ直徑アル。



$$\begin{aligned}
 & \overline{AE^2 + CE^2 + BE^2 + DE^2} \\
 &= \overline{AC^2} + \overline{BD^2} \\
 &= \overline{BF^2} + \overline{BD^2} \\
 &= \overline{DF^2} = \overline{\text{直徑}^2}
 \end{aligned}$$

$$\therefore \overline{AE^2 + BE^2 + CE^2 + DE^2} = \overline{\text{直徑}^2}$$

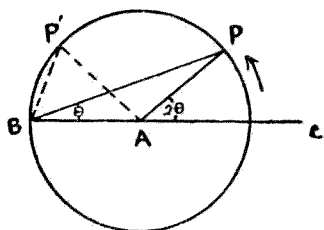
〔注意〕 本題ヲ證明スルニハ次ノ三定理ガ必要デアル。

1. $CF \parallel AB$ ナルキハ $\widehat{AC} = \widehat{BF}$
2. $\angle FCD = R$. \angle ナルトキハ DF ハ圓ノ直徑デアル。
3. *Pythagoras* ノ定理。

5. 通過定點 A 之直線與通過定點 B 之直線，同時由直線 AB 之位置，向同方向開始廻轉，設通過 A 點直線廻轉之速等於通過 B 點直線之速之二倍時，問兩直線交點之軌跡如何。

(定點 A ヲ通ル直線ト定點 B ヲ通ル直線トガ，共ニ直線 AB ノ位置カラ始メテ同方向ニ廻轉スルモノトス。 A ヲ通ル直線ノ廻轉ノ速サガ， B ヲ通ル直線ノ廻轉ノ速サノ二倍ナル時，兩直線ノ交點ノ軌跡如何。)

- 【證明】 1. A, B ヲ二定點トシ A, B ヲ通ル直線ヲ BAC トス。 A ヲ通ル直線ガ AC ノ位置カラ廻轉ヲ開始シテ AP ノ位置ニ到リタル時， B 點ヲ通ル直線ガ



BCノ位置カラ廻轉ヲ開始シテBPノ位置ニ到リタルモノトスレバPハ條件ニ適スル一點デアル。

$$\left. \begin{array}{l} \text{假設ニヨリ} \quad \angle PAC = 2 \angle PBA \\ \triangle PAB \text{ヨリ} \quad \angle PAC = \angle PBA + \angle BPA \end{array} \right\} \begin{array}{l} \therefore \\ \angle PBA = \angle BPA \\ \therefore AP = AB \end{array}$$

\therefore PハAヨリ一定ノ距離(AB)ニアル。即PハAヲ中心トシ、ABヲ半徑トスル圓周上ニアル。

Ⅰ. 次ニ此ノ圓周上ノ任意ノ一點ヲP'トスレバ

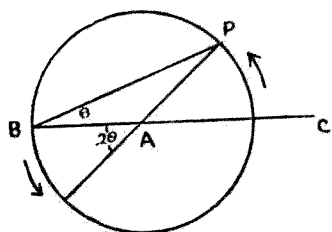
$$\left. \begin{array}{l} AB = AP' \therefore \angle P'BA = \angle BP'A \\ \triangle P'BA \text{ヨリ} \quad \angle P'AC = \angle P'BA + \angle BP'A \end{array} \right\} \therefore \angle P'AC = 2 \angle P'BA$$

\therefore P'ハ條件ニ適スル。

故ニ求ムル軌跡ハAヲ中心トシABヲ半徑トスル圓周デアル。

[注意]

1. 上記Ⅰハ、條件ニ適スル一點Pハ一定圓周上ニアルコトヲ證明シ、Ⅱハソノ逆、ソノ圓周上ニアル任意ノ一點P'ハ條件ニ適スルコトヲ證明シタルデアル。
2. 最初ニAヲ通ル直線ハABノ位置ニアリ、Bヲ通



ル直線ガ BC ノ位置ニアツ
 タトシテモ, $B'A$ ヲ延長ス
 レバ交點 P ハ前ト同ジニナ
 ル。

建 國 大 學 (滿人)

1. 試解 $\sqrt{7x-5} - \sqrt{2x} - \sqrt{15-7x} = 0$

($\sqrt{7x-5} - \sqrt{2x} - \sqrt{15-7x} = 0$ ヲ解ケ○)

【解】 $\sqrt{7x-5} - \sqrt{2x} - \sqrt{15-7x} = 0$

移項スレバ $\sqrt{7x-5} - \sqrt{2x} = \sqrt{15-7x}$

兩邊ヲ平方スレバ $7x-5 - 2\sqrt{2x}\sqrt{7x-5} + 2x = 15-7x$

更ニ移項スレバ $-2\sqrt{2x}\sqrt{7x-5} = 20-16x$

$$\therefore \sqrt{2x}\sqrt{7x-5} = 8x-10$$

更ニ兩邊ヲ平方スレバ

$$14x^2 - 10x = 64x^2 - 160x + 100$$

$$\therefore 50x^2 - 150x + 100 = 0$$

$$\therefore x^2 - 3x + 2 = 0$$

$$\therefore (x-2)(x-1) = 0$$

$$\therefore x=2 \text{ 或ハ } x=1$$

【驗】 I. $x=2$ トスレバ

$$\text{原方程式左邊} = \sqrt{14-5} - \sqrt{4} - \sqrt{15-14}$$

$$= 3 - 2 - 1 = 0 \quad \therefore \text{適合ス。}$$

II. $x=1$ トスレバ

$$\text{原方程式左邊} = \sqrt{7-5} - \sqrt{2} - \sqrt{15-7}$$

$$= \sqrt{2} - \sqrt{2} - \sqrt{8} = -\sqrt{8}$$

∴ 適合セス

答 $x=2$

〔注意〕 無理方程式ヲ解ク場合、途中ニ於テ兩邊ヲ平方
スル時ハ、根デナイモノガ根ノ様ナ形ニナツテ、
出テ來ルコトガアルカラ、必ズ驗算ヲシテ答ヲ
決定シナケレバナラナイ。

2. 如使方程式 $3x^2 - (1-m)x + 3 = 0$ 有等根、問 m 之價
應如何定之。

〔方程式 $3x^2 - (1-m)x + 3 = 0$ ガ等根ヲ有スルヤウニ
 m ノ値ヲ定メヨ。〕

【解】 $3x^2 - (1-m)x + 3 = 0$

ガ等根ヲ有スル時ハソノ判別式ハ零ニ等シ。

$$\therefore (1-m)^2 - 4 \times 3 \times 3 = 0$$

$$\therefore 1 - 2m + m^2 - 36 = 0$$

$$\therefore m^2 - 2m - 35 = 0$$

$$\therefore (m+5)(m-7) = 0$$

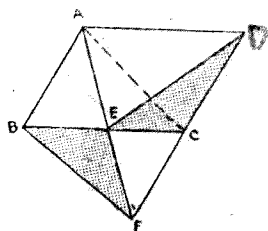
$$\therefore m = -5 \text{ 或ハ } m = 7$$

答 $\begin{cases} m = -5 \\ m = 7 \end{cases}$

3. 今經過平行四邊形 $ABCD$ 之頂點 A 、所引之一直線、與
邊 BC 相交於 E 、又與 DC 之延長相交於 F 時

$\triangle BEF = \triangle CDE$, 試證明之。

(平行四邊形 $ABCD$ ノ頂點 A ヲ通ツテ一直線ヲ引キ, 邊 BC ト E , DC ノ延長ト F = 於テ交ハラシメルト,
 $\triangle BEF = \triangle CDE$ デアル。)



【假設】 1. $ABCD$ ハ平行四邊形
 2. A ヲ通ル直線ハ BC ト
 E = 於テ, DC ノ延長ト
 F = 於テ交ハル。

【終結】 $\triangle BEF = \triangle CDE$

【證明】 $AB \parallel DF \therefore \triangle ABF = \triangle ABC$

$\therefore \triangle ABE + \triangle BEF = \triangle ABE + \triangle AEC$

兩邊ヨリ $\triangle ABC$ ヲ除ケバ

$\triangle BEF = \triangle AEC$

又 $AD \parallel EC \therefore \triangle AEC = \triangle CDE$ } $\therefore \triangle BEF = \triangle CDE$

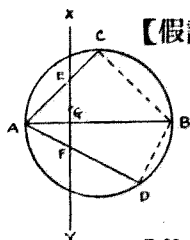
【注意】 本問題ハ次ノ定理ヲ用ヒテ證明シタ。

「等底等高ノ兩三角形ノ面積ハ相等シ。」

4. 今由一圓之直徑 AB 之一端 A , 所引之任意二弦 AC ,
 AD , 與 AB 垂直之直線, 各相交於 E, F 時, C, D, E, F
 必在同一圓周上, 試證明之。

(一圓ノ直徑 AB ノ一端 A カラ引ケル任意ノ二弦 AC ,

AD が AB に垂直な直線と夫々 E, F と交ハルトキ、
 C, D, E, F は同一圓周上ニアリ。



- 【假設】
1. AB は直径
 2. $XY \perp AB$
 3. 弦 AC は XY と E に於て交ハル。
 4. 弦 AD は XY と F に於て交ハル。

【終結】 C, D, E, F は一圓周上ニアリ。

【證明】 XY と AB とノ交リヲ G トスレバ

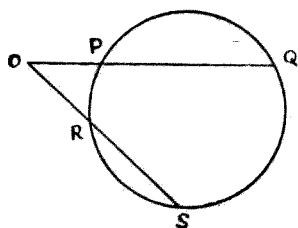
假設(2)ニヨリ $\angle EGB = R. \angle$ }
 又 假設(1)ニヨリ $\angle ACB = R. \angle$ } $\therefore E, G, B, C$ は
 一圓周上ニアリ

$\therefore AG \cdot AB = AE \cdot AC$ }
 同様ニ $AG \cdot AB = AF \cdot AD$ }

$\therefore AE \cdot AC = AF \cdot AD$

$\therefore E, C, F, D$ は一圓周上ニアリ。

〔注意〕 本題ハ次ノ定理ヲ用ヒテ證明シタ。



「二弦 PQ, RS (又ハソノ延長)
 ノ交點ヲ O トスレバ
 $OP \cdot OQ = OR \cdot OS$ 」及ビソノ
 逆定理。

建 國 大 學 (日 鮮 臺 人)

1. $x^{\left(\frac{a}{a-b}\right) - \frac{a}{c-a}} x^{\left(\frac{b}{b-c}\right) - \frac{b}{a-b}} x^{\left(\frac{c}{c-a}\right) - \frac{c}{b-c}}$ ヲ簡單ニセヨ。

【解】 $x^{\left(\frac{a}{a-b}\right) - \frac{a}{c-a}} x^{\left(\frac{b}{b-c}\right) - \frac{b}{a-b}} x^{\left(\frac{c}{c-a}\right) - \frac{c}{b-c}}$

$$= x^{\frac{a^2}{(a-b)(c-a)}} x^{\frac{b^2}{(b-c)(a-b)}} x^{\frac{c^2}{(c-a)(b-c)}}$$

$$= x^{\frac{a^2}{(a-b)(c-a)} + \frac{b^2}{(b-c)(a-b)} + \frac{c^2}{(c-a)(b-c)}}$$

$$\frac{a^2}{(a-b)(c-a)} + \frac{b^2}{(b-c)(a-b)} + \frac{c^2}{(c-a)(b-c)}$$

$$= \frac{a^2(b-c) + b^2(c-a) + c^2(a-b)}{(a-b)(b-c)(c-a)}$$

$$= \frac{-(a-b)(b-c)(c-a)}{(a-b)(b-c)(c-a)} = -1$$

$$\therefore \text{平式} = x^{-1} = \frac{1}{x}$$

〔注意〕 指數ニ關スル次ノ三公式ヲ用ヒタノデアル。

1. $(x^m)^n = x^{mn}$

2. $x^m x^n = x^{m+n}$

3. $x^{-p} = \frac{1}{x^p}$

2. a ガ常數ナルトキ次ノ聯立方程式ヲ解ケ。

$$ax + y + z = 1, \quad x + ay + z = 1, \quad x + y + az = 1$$

$$\begin{cases} \text{【解】 } ax + y + z = 1 \cdots \cdots (1) \\ x + ay + z = 1 \cdots \cdots (2) \\ x + y + az = 1 \cdots \cdots (3) \end{cases}$$

(1)(2)(3)ヲ邊々相加フレバ

$$(2+a)(x+y+z) = 3$$

$$a+2 \neq 0 \text{トシテ } x+y+z = \frac{3}{a+2} \cdots \cdots (4)$$

$$(1)-(4) \quad (a-1)x = 1 - \frac{3}{a+2}$$

$$\therefore (a-1)x = \frac{a-1}{a+2}$$

$$\left. \begin{array}{l} a-1 \neq 0 \text{トシテ} \\ \text{同様ニ} \end{array} \right\} \begin{array}{l} x = \frac{1}{a+2} \\ y = \frac{1}{a+2} \\ z = \frac{1}{a+2} \end{array} \quad \text{答}$$

$a+2=0$ ナルトキニ不可能ナリ。

〔吟味〕 I. $a+2=0$ 即 $a=-2$ ナルトキハ原三方程式

$$\text{ハ次ノ如クニナル} \quad -2x + y + z = 1$$

$$x - 2y + z = 1$$

$$x + y - 2z = 1$$

此ノ三方程式ヲ邊々相加フレバ、左邊ハ0トナル。

即チ $0=3$

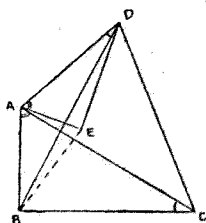
トナルカラ不可能デアル。

Ⅰ. $a-1=0$ 即 $a=1$ ナルトキハ原三方程式ハ、

何レモ $x+y+z=1$

トナリ、根ヲ求ムルコトガ出来ナイ。(正シク言ヘバ不定デアル。)

3. 四邊形ノ對邊ノ積ノ和ガ對角線ノ積ニ等シキ時ハ、
四邊形ハ圓ニ内接スルコトヲ證明セヨ。



【假設】 $AD \cdot BC + AB \cdot CD = AC \cdot BD$

【終結】四邊形 $ABCD$ ハ圓ニ内接ス。

【證明】 $\angle DAE = \angle CAB$

$\angle ADE = \angle ACB$

ナラシムレバ

$$\triangle DAE \sim \triangle CAB \quad \therefore \begin{cases} \frac{AD}{AC} = \frac{DE}{BC} \dots (1) \\ \frac{AD}{AC} = \frac{AE}{AB} \dots (2) \end{cases}$$

$$(2) \text{ヨリ } \frac{AD}{AE} = \frac{AC}{AB} \text{ 又 } \angle DAC = \angle EAB$$

$$\therefore \triangle DAC \sim \triangle EAB \quad \therefore \frac{DC}{AC} = \frac{EB}{AB} \dots (3)$$

$$\left. \begin{array}{l} (1) \text{ヨリ } AD \cdot BC = AC \cdot DE \\ (3) \text{ヨリ } AB \cdot CD = AC \cdot EB \end{array} \right\}$$

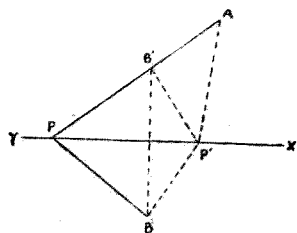
$$\begin{aligned} \therefore AD \cdot BC + AB \cdot CD &= AC(DE + EB) \\ \text{假設ニヨリ } AD \cdot BC + AB \cdot CD &= AC \cdot BD \\ \therefore AC \cdot BD &= AC(DE + EB) \\ \therefore BD &= DE + EB \end{aligned}$$

$$\therefore E \text{ハ } BD \text{上ニアル。} \quad \therefore \angle ADB = \angle ACB$$

$\therefore ABCD$ ハ圓ニ内接ス。

〔注意〕 本問題ハ *Ptolemy*ノ定理ノ逆デアル。

4. 定直線 XY ノ兩側ニ二點 A, B アリ。 XY 上ニ一點 P ヲ求メテ $AP \sim BP$ ヲ最大ナラシメヨ。



【作圖】 1. XY ニ關スル B ノ對稱

點 B' ヲ求メ

2. AB' ト XY トノ交リヲ

P トスレバ, P ハ求ムル點ナリ。

【證明】 XY 上 P 以外ノ任意ノ點ヲ P' トスレバ

$$\left. \begin{aligned} AP' \sim BP' &= AP' \sim B'P' \quad \angle AB' \\ AP \sim BP &= AP \sim B'P = AB' \end{aligned} \right\} \therefore AP \sim BP > AP' \sim BP'$$

故ニ P ハ AB' ト XY トノ交リナル時 $AP \sim BP$ ハ最大デアル。

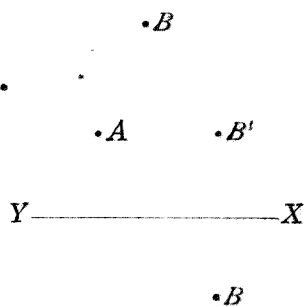
〔吟味〕

I.



A, B が XY に關シテ互
ニ對稱ナルトキハ不可
能ナリ。

II.



AB' が XY に平行ナル
トキハ不可能ナリ。

建 國 大 學 (蒙人)

1. 甲乙丙三人ノ所持金ヲ比較スルニ、甲對乙ノ比ハ5:4ニシテ乙ノ $\frac{1}{5}$ ハ丙ノ $\frac{1}{6}$ ニ等シ。此ノ三人ノ所持金ノ連比如何。

【解】 乙ノ $\frac{1}{5}$ ハ丙ノ $\frac{1}{6}$ ニ等シイカラ、乙ト丙ノ比ハ5:6デアル。故ニ

甲	乙	丙	
5	:	4	(4)
(5)		5	:
		6	

25 : 20 : 24……答

【注意】 5:4ノ兩項ニ5ヲ乘ジ、5:6ノ兩項ニ4ヲ乘ジタノデアル。

2. $x^2 - y^2 - 3x - 3y$ ヲ因數ニ分解セヨ。

【解】 $x^2 - y^2 - 3x - 3y$
 $= (x - y)(x + y) - 3(x + y)$
 $= (x + y)(x - y - 3) \dots \dots \dots$ 答

3. $8 + x + \sqrt{x^2 + 8^2} = 24$ ヲ解ケ。

【解】 $8+x+\sqrt{x^2+8^2}=24$

移項スレバ $\sqrt{x^2+64}=16-x$

兩邊ヲ平方スレバ $x^2+64=256-32x+x^2$

$$\therefore 32x=192$$

$$\therefore x=6$$

【驗】 $x=6$ ナルトキ

原方程式左邊 $=8+6+\sqrt{36+64}$

$$=8+6+10$$

$$=24 \quad \therefore \text{適合ス。}$$

答 $x=6$

【注意】 建大(1)ノ注意参照。

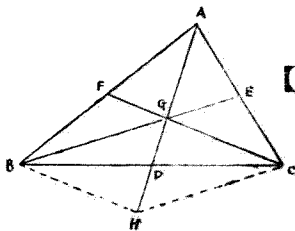
4. 三角形 ABC ノ三中線ハ一點 G ニ會ス。而シテ其點 G ハ頂點ヨリ各中線ノ三分ノ二ノ距離ニアルコトヲ證セヨ。

【假設】 D, E, F ハ BC, CA, AB ノ

中點。

【終結】 1. AD, BE, CF ハ一點 G ニ會ス。

2. $AG = \frac{2}{3}AD$ 等。



【證明】 初メハ AD, BE, CF ハ一點ニ會スルヤ否ヤ不明
 デアルカラ、先ヅ BE, CF ノ交點ヲ G トス。

AG ヲ延長シテ GH ヲ $AG =$ 等シカラシム。

$\left. \begin{array}{l} AE = EC \\ AG = GC \end{array} \right\} \begin{array}{l} \therefore GE \parallel HC \\ \text{同様} = \end{array} \left. \begin{array}{l} \therefore BG \parallel HC \\ CG \parallel HB \end{array} \right\} \therefore GBHC \text{ハ平行四邊形ナリ。}$

$\therefore GH, BC$ ハ互ニ他ヲ二等分ス。

故ニ AH ハ BC ノ中點 D ヲ通ル。即チ AD ハ G ヲ通ル。

\therefore 三中線ハ G ニ會スルコトニナル。

又 $AG = GH$ 及 $GD = DH$ ヨリ $AG = \frac{2}{3} AD$ ヲ得。

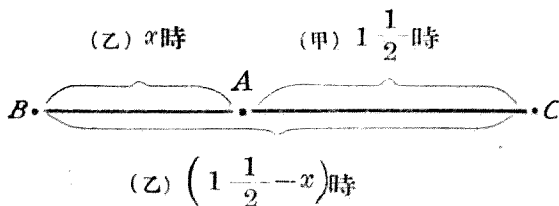
〔注意〕 三線 AD, BE, CF ガ一點ニ會スルコトヲ證明スルニハ二線 BE, CF ノ交點 G ガ第三線 AD 上ニアルコトヲ證スレバヨイノデアル。

師道高等學校 (1時間半)

1. 有甲乙兩電車同時在同一地點依相反方向而行，甲車每時行16里，乙車每時行28里，乙車行至某地，回轉而行，速度仍舊，起身後行 $1\frac{1}{2}$ 時遂將甲車追及，問回轉點至起身地點之距離若干。

[著者日譯甲乙兩電車アリ。其ノ每時ノ速サ甲ハ16里，乙ハ28里ナリ。兩車同時ニ同處ヲ出發シテ反對ノ方向ニ進ミ，乙車ハ某地ニ至ルヤ直チニ引キ返シテ甲車ヲ追ヒタルニ，初メ出發シテヨリ $1\frac{1}{2}$ 時ニシテ遂ニ甲車ニ追ヒ付キタリトイフ。出發點ト引キ返シ點トノ距離ヲ求メヨ。]

【解】



Aヲ出發點，Bヲ乙ノ引キ返シ點，Cヲ追及點トス。

今乙ガABニ要シタル時間ヲ x 時トスレバ，BCニ要シ

タル時間ハ $\left(1\frac{1}{2}-x\right)$ 時デアアル。依ツテ次ノ通リデアアル。

	速度	時間	距離
AC	16(甲)	$1\frac{1}{2}$	$16 \times 1\frac{1}{2}$
AB	28(乙)	x	$28x$
BC	28(乙)	$1\frac{1}{2}-x$	$28(1\frac{1}{2}-x)$

$BC=AC+AB$
デアアルカラ、次
ノ方程式ヲ得
ル。

$$28\left(1\frac{1}{2}-x\right) = 16 \times 1\frac{1}{2} + 28x$$

$$\therefore 42 - 28x = 24 + 28x$$

$$56x = 18$$

$$\therefore x = \frac{9}{28}$$

$$AB = 28x = 9 \quad \text{〔答〕 9里}$$

〔注意〕 速度、時間、距離ニ關スル問題ハ常ニ次ノ關係ヲ用ヒル。

1. 速度 \times 時間 = 距離

2. 距離 \div 速度 = 時間

3. 距離 \div 時間 = 速度

2. 一窗之下端爲矩形上端接以半圓形其直徑之長等於矩形之底設窗之周圍共爲32尺欲使光之射入量爲最大求此

矩形之底及高。

[著者日譯 窓アリ。下部ハ矩形ニシテ上部ハ半圓形ナリ。其ノ直徑ハ矩形ノ底ニ等シ。窓ノ周圍ヲ32尺トシ、此ノ窓ヨリ射入スル光ノ量ヲ最大ナラシメントス。此ノ矩形ノ底及ビ高サヲ求ム。

[解者曰、此ノ問題ハ光ノ射入方向ヲ明示セザレバ不可能デアル。今ハ光ガ窓ニ垂直ノ方向ヨリ入ルモノトシテ解ス。]

【解】 光ガ窓ニ垂直ノ方向ヨリ入ルモノトスレバ光ノ射入量ノ最大ナルハ窓ノ面積ノ最大ナル場合デアル。

【解】 今矩形ノ底及高サヲソレゾレ x 尺 y 尺トシ窓ノ面積ヲ z 平方尺トシテ z ノ最大ヲ求メントス。

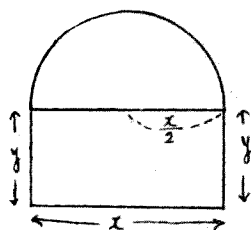
π ハ圓周率。

$$\text{窓ノ周圍ハ } 32 = \pi \frac{x}{2} + 2y + x \dots (1)$$

$$\text{窓ノ面積ハ } z = \frac{\pi}{2} \left(\frac{x}{2} \right)^2 + xy \dots (2)$$

$$(1) \text{ヨリ } 64 = (\pi + 2)x + 4y \quad \therefore y = \frac{64 - (\pi + 2)x}{4} \dots (3)$$

$$\text{之ヲ(2)ニ代入スレバ } z = \pi \frac{x^2}{8} + x \left(\frac{64 - (\pi + 2)x}{4} \right)$$



分母ヲ拂ヒ整頓スレバ $(\pi + 4)x^2 - 128x + 8z = 0 \dots\dots(4)$

x ハ勿論實數デアルカラ(4)ノ判別式ハ負デハナイ。

$$\therefore 64^2 - (\pi + 4)8z \geq 0$$

$$\therefore \frac{512}{\pi + 4} \geq z$$

$$\therefore z \text{ノ最大值} = \frac{512}{\pi + 4}$$

$z = \frac{512}{\pi + 4}$ ナルトキハ(4)ハ次ノ如クニナル。

$$(\pi + 4)x^2 - 128x + \frac{4096}{\pi + 4} = 0$$

$$\therefore (\pi + 4)^2 x^2 - 128x + 4096 = 0$$

$$\therefore [(\pi + 4)x - 64]^2 = 0$$

$$\therefore x = \frac{64}{\pi + 4}$$

之ヲ(3)ニ代入スレバ

$$y = \frac{1}{4} \left[64 - \frac{(\pi + 2)64}{\pi + 4} \right]$$

$$= \frac{1}{4} \frac{64\pi + 256 - 64\pi - 128}{\pi + 4}$$

$$= \frac{32}{\pi + 4} \quad \text{答} \begin{cases} \text{高} & \frac{32}{\pi + 4} \text{尺} \\ \text{底} & \frac{64}{\pi + 4} \text{尺} \end{cases}$$

【注意】 1. 圓周 $=2 \times$ 半徑 $\times \pi$

2. 圓ノ面積 $=($ 半徑 $)^2 \times \pi$

3. 有 A, B, C 三農家, AB, AC, BC 之距離各爲 $30m, 30m, 48m$, 由此三家等距離處擬掘一井, 試畫一圖以示井之位置, 並計算由各家至井之距離。

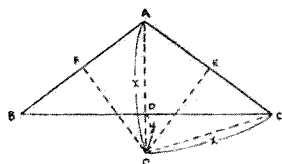
[著者日譯 A, B, C 三農家アリ。 AB, AC, BC ノ距離ハソレゾレ $30m, 30, 48m$ ナリ。 今此ノ三家ヨリ等距離ノ處ニ井戸ヲ掘ラントス。 井戸ノ位置ヲ作圖セヨ。 又各家ト井戸トノ距離ヲ計算セヨ。]

【解】 AB, AC, BC ノ各垂直二等

分線ヲ作り, ソノ交點ヲ O

トスレバ O ハ 井戸ノ位置

デアル。



$AO = OC = x$, $OD = y$ トスレバ $DC = 24$, $AC = 30$ デアル

カラ直角三角形 ADC ニ於テ $AD = x - y$, $DC = 24$, $AC = 30$

$$\therefore (x - y)^2 + 24^2 = 30^2 \dots\dots(1)$$

又直角三角形 ODC ニ於テ $OD = y$, $DC = 24$, $OC = x$

$$\therefore y^2 + 24^2 = x^2 \dots\dots\dots(2)$$

(1) ヨリ $(x - y)^2 = 324$

$x - y$ ハ正デアルカラ $x - y = 18 \dots\dots\dots(3)$

(2) ヨリ $(x+y)(x-y) = 576$

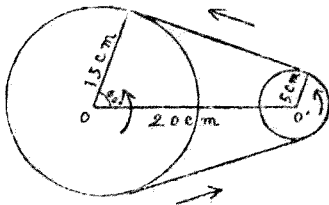
之 = (3)ヲ代入スレバ $x+y = 32 \dots\dots\dots(4)$

(3) ト(4)トヨリ $x=25, y=7$ ヲ得

答 25m

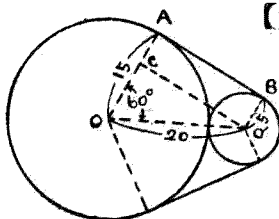
4. 如下圖所示在 O, O' 兩輪上掛以細繩而使之廻轉，問繩長須幾何。

[著者日譯 下圖ニ示スガ如ク O, O' 兩輪ニ繩ヲカケテ之ヲ廻轉セシメシトス，繩ノ長サ何程カ。]



[解者曰 試験問題ニ於テ與ヘラレタル圖形ハ左ノ如キモノデアアル。然レドモ此ノ圖ハ正シクナイ。兩輪ノ半径ソレゾレ15cm, 5cmニシテ O, O' ノ距離 20cm ナラバ二輪ハ相接シテ次ノ如キ圖トナル。]

接シテ次ノ如キ圖トナル。]



【解】 二輪ヲ圓トシ，ソノ共通外切線ノ切點ヲ A, B トシ， O' ヨリ AO ニ下セル垂線ヲ $O'C$ トスレバ直角三角形 COO' ニ於テ $CO=10, OO'=20$

$$\therefore AB^2 = OC^2 = 20^2 - 10^2 = 300 \quad \therefore AB = 10\sqrt{3}$$

$$\text{圓}O' \text{ノ周圍} = 2\pi \times 15 = 30\pi$$

$$\therefore \text{優弧}AA' = 30\pi \times \frac{240^\circ}{360^\circ} = 20\pi$$

$$\text{圓}O' \text{ノ周圍} = 2\pi \times 5 = 10\pi$$

$$\therefore \text{劣弧}BB' = 10\pi \times \frac{120^\circ}{360^\circ} = \frac{10}{3}\pi$$

$$\text{故ニ繩ノ長サハ } 10\sqrt{3} + 20\pi + 10\sqrt{3} + \frac{10}{3}\pi$$

$$= 20\sqrt{3} + \frac{70}{3}\pi \quad \left\{ \begin{array}{l} \sqrt{3} = 1.73 \\ \pi = \frac{22}{7} \end{array} \right. \quad \text{トスレバ}$$

$$= 34.6 + \frac{220}{3} = 34.6 + 73.3 = 107.9$$

答 約107.9m

奉天農業大學 (2時間)

代 數

1. 次ノ方程式ヲ解ケ。

$$2(x^2 + 2x) = 3(5 - x)$$

【解】 括弧ヲ去レバ

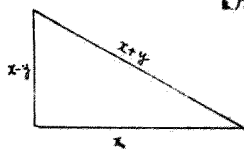
$$2x^2 + 4x = 15 - 3x$$

$$\therefore 2x^2 + 7x - 15 = 0$$

$$\therefore (2x - 3)(x + 5) = 0$$

$$\therefore x = \frac{3}{2} \text{ 或ハ } x = -5 \quad \text{答} \begin{cases} x = \frac{3}{2} \\ x = -5 \end{cases}$$

2. 直角三角形ノ三邊ガ等差級數ヲナストキ、三邊ノ比ヲ求メヨ。



【解】 等差級數ヲナス三邊ヲ次ノ如

クニ表ハス。

$$x - y, x, x + y$$

ピタゴラスノ定理ニヨリ

$$(x + y)^2 = (x - y)^2 + x^2$$

$$\therefore x^2 + 2xy + y^2 = x^2 - 2xy + y^2 + x^2$$

$$\therefore 4xy - x^2 = 0$$

$$\therefore x(4y - x) = 0$$

$$x \neq 0 \quad \therefore x = 4y$$

故 = 三邊ハ次ノ如クデアル

$$\left. \begin{array}{l} x - y = 4y - y = 3y \\ x = 4y \\ x + y = 4y + y = 5y \end{array} \right\} \therefore \text{三邊ノ比} = 3 : 4 : 5 \cdots \text{答}$$

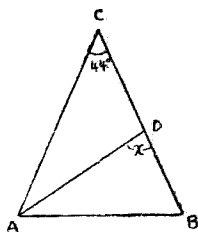
〔注意〕 等差級數ヲナス三數云々ノ問題ハ此ノ三數ヲ

$x - y, x, x + y$ ト置クヲ便ナリトス。

$x, x + y, x + 2y$ ト置クノハ宜シクナイ。

幾 何

1. 圖ニ於テ ABC ハ二等邊三角形デ頂角 C ガ 44° デア
ル。 $\angle A$ ノ二等分線 AD ガ BC トナス角 x ハ何度カ。



$$\text{【解】 } \angle CAB = \angle CBA = \frac{180^\circ - 44^\circ}{2} = 68^\circ$$

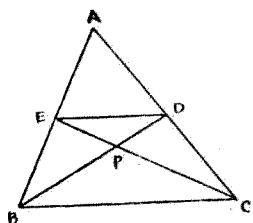
$$\therefore \angle CAD = \frac{\angle CAB}{2} = 34^\circ$$

$$\begin{aligned} \therefore \angle ADB &= \angle CAD + \angle C = 34^\circ + 44^\circ \\ &= 78^\circ \end{aligned}$$

答 78°

2. $\triangle ABC$ ノ二ツノ中線ヲ BD, CE トシ其ノ交點ヲ P トスル
トキ $\triangle PDE$; $\triangle AED$ ヲ求メヨ。

【解】 二中線 BD, CE ハ P デ交ハルカラ



$$\frac{EP}{PC} = \frac{1}{2} \quad \therefore \quad \frac{EP}{EC} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{\triangle PDE}{\triangle AED} = \frac{\triangle PDE}{\triangle DEC} = \frac{EP}{EC} = \frac{1}{2}$$

〔注意〕 高サガ相等シキ兩三角形
ノ面積ハ、ソノ底邊ニ比
例ス。

哈爾濱工業大學(滿人)(二時間)

1. 解下記聯立方程式(著者日譯下ノ聯立方程式ヲ解ケ)

$$\begin{cases} 2x + y = 4 \\ x^2 + y^2 = x + 2y \end{cases}$$

【解】 $\begin{cases} 2x + y = 4 \cdots \cdots (1) \\ x^2 + y^2 = x + 2y \cdots \cdots (2) \end{cases}$

(1)ヨリ $y = 4 - 2x \cdots \cdots (3)$

之ヲ(2)ニ代入スレバ

$$x^2 + (4 - 2x)^2 = x + 2(4 - 2x)$$

$$\therefore x^2 + 16 - 16x + 4x^2 = x + 8 - 4x$$

$$\therefore 5x^2 - 13x + 8 = 0$$

$$\therefore (5x - 8)(x - 1) = 0$$

$$\therefore x = \frac{8}{5} \quad \text{或ハ} \quad x = 1$$

$$x = \frac{8}{5} \text{ナルトキ}$$

(3)ニ代入スレバ

$$y = 4 - \frac{8}{5} \times 2$$

$$\therefore y = \frac{4}{5}$$

$$x = 1 \text{ナルトキ}$$

(3)ニ代入スレバ

$$y = 4 - 2$$

$$\therefore y = 2$$

$$\text{答} \quad \begin{cases} x = \frac{8}{5} \\ y = \frac{4}{5} \end{cases} \quad \begin{cases} x = 1 \\ y = 2 \end{cases}$$

2. 設 $x = \sqrt{\frac{5+2\sqrt{6}}{10}}$ 求 $\frac{x+\sqrt{1-x^2}}{x-\sqrt{1-x^2}}$ 之值至小數點第四位爲止。

$$\begin{aligned} \text{【解】 } x + \sqrt{1-x^2} &= \sqrt{\frac{5+2\sqrt{6}}{10}} + \sqrt{1-\frac{5+2\sqrt{6}}{10}} \\ &= \sqrt{\frac{5+2\sqrt{6}}{10}} + \sqrt{\frac{5-2\sqrt{6}}{10}} \\ &= \frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{\sqrt{10}} + \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{\sqrt{10}} = \frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{10}} \end{aligned}$$

$$\text{同様 } x - \sqrt{1-x^2} = \frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{\sqrt{10}} - \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{\sqrt{10}} = \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{10}}$$

$$\therefore \frac{x + \sqrt{1-x^2}}{x - \sqrt{1-x^2}} = \frac{\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{10}}}{\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{10}}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2} \times \sqrt{3}}{2}$$

$$\begin{cases} \sqrt{2} = 1.4142 \\ \sqrt{3} = 1.7321 \end{cases} = \frac{1.4142 \times 1.7321}{2} = 1.2248 \text{ (答)}$$

〔注意〕 $\sqrt{a+2\sqrt{b}}$ ヲ簡單ニスルニハ

$$x+y=a, \quad xy=b$$

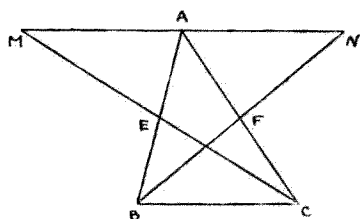
ニ適スル x, y ヲ求メ $\sqrt{x} + \sqrt{y}$ ト置ケバヨイ。

上ノ場合即チ $\sqrt{5+2\sqrt{6}}$ ヲ簡單ニスルニハ

$$x+y=5, \quad xy=6$$

ニ適スル x, y 即 $x=3, y=2$ ヲ求メ $\sqrt{3} + \sqrt{2}$ ト置ケバヨイノデアル。

3. $\triangle ABC$ 之二邊 AB, AC 之中點各爲 E, F ,以 BF, CE 各延長至 N, M ,而令 $BF = FN, CE = EM$ 之時,則三點 M, A, N 在同一直線上證明之。



[著者日譯 $\triangle ABC$ ノ二邊
 AB, AC ノ中點ヲ E, F
 トシ, BF, CE ヲソレゾ
 レ N, M マデ延長シ,
 $BF = FN, CE = EM$

ナラシムレバ三點 M, A, N ハ同一直線上ニアリ。

- 【假設】 1. $AE = EB$
 2. $AF = FC$
 3. $BF = FN$
 4. $CE = EM$

【終結】

M, A, N ハ一直線
 上ニアリ。

【證明】 $\triangle AFN, \triangle CFB$ ニ於テ

$$AF = FC, NF = FB, \angle AFN = \angle CFB$$

$$\therefore \triangle AFN \equiv \triangle CFB$$

$$\therefore \angle NAF = \angle BCF$$

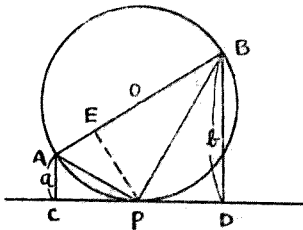
$\therefore \left. \begin{array}{l} AN \parallel BC \\ \text{同様} = AM \parallel BC \end{array} \right\} \therefore M, A, N \text{ハ} A \text{ヲ通り} BC \text{ニ平行}$
 ナル一直線上ニアル。

【注意】 $AN \parallel BC$ 及 $AM \parallel BC$ ヨリ M, A, N ハ一直線

上ニアル理由ハ公理「Aヲ通リBCニ平行ナル直線ハ只一ツデアル。」ニヨルノデアル。

4. 於所設圓周上一點P之切線爲CD, 從圓之直徑AB之兩端引向此切線CD之垂線各爲AC, BD, 而令AC=a糧, BD=b糧之時, 試求AP:BP之值。

[著者日譯 與ヘラレタル圓周上一點Pニ於ケル切線ヲCDトス。圓ノ直徑ABノ兩端ヨリコノ切線ヘ垂線AC, BDヲ下ス。AC=a糧, BD=b糧ナルトキAP:BPノ値ヲ求メヨ。]



- 【假設】
1. CDハPニ於ケル切線
 2. ABハ直徑
 3. $AC \perp CD$ $BD \perp CD$
 4. AC=a糧 BD=b糧

【解】 PヨリABニ垂線PEヲ下ス

$\triangle BPA$ ト $\triangle PCA$ ニ於テ

$$\left. \begin{array}{l} \angle ABP = \angle APC \\ \angle BPA = R. \angle = \angle ACP \end{array} \right\} \therefore \angle BAP = \angle PAC$$

$$\left. \begin{array}{l} \angle PEA = R. \angle = \angle PCA \\ AP \text{ハ共通} \end{array} \right\} \therefore \triangle PEA \cong \triangle PCA$$

$\therefore AE = AC = a$ 糧

同様 = $BE = BD = b$ 種

直角三角形 APB = 於テ

$$\left. \begin{array}{l} \overline{AP^2} = AE \cdot AB \\ \overline{BP^2} = BE \cdot AB \end{array} \right\} \therefore \frac{\overline{AP^2}}{\overline{BP^2}} = \frac{AE}{BE} = \frac{a}{b}$$

$$\therefore \frac{AP}{BP} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

[注意] 直角三角形 APB = 於テ $\overline{AP^2} = AE \cdot AB$ ナル理由ハ

$$\triangle PAE \sim \triangle BAP \quad \therefore \frac{AP}{AB} = \frac{AE}{AP}$$

$$\therefore \overline{AP^2} = AE \cdot AB$$

哈爾濱工業大學 (日人) (二時間)

1. $5 \times 5^2 \times 5^3 \times 5^4 \times \dots$ が10億ヲ越ユルニハ幾ツノ因數ヲトルベキカ。但 $\log 2 = 0.301$ トス。

【解】 $1000000000 < 5^1 \times 5^2 \times 5^3 \times 5^4 \times \dots$

$$\therefore 1000000000 < 5^{1+2+3+4+\dots}$$

兩邊ノ對數ヲ取レバ

$$9 < (1+2+3+4+\dots)\log 5$$

$$\log 5 = \log \frac{10}{2} = \log 10 - \log 2 = 1 - 0.301 = 0.699$$

\therefore 上ノ不等式ハ次ノ如クニナル。

$$\frac{9}{0.699} < 1+2+3+4+\dots$$

$$12. \dots < 1+2+3+4+\dots$$

コノ右邊 5 項ヲ取レバ12ヨリ大トナル。

答 5 箇以上

〔注意〕 1. $x^m \times x^n = x^{m+n}$

2. $\log 1000000000 = 9$

3. $\log 10 = 1$

4. $\frac{9}{0.699}$ 即 12. \dots ヨリ大ナル様ニスルニハ

1+2+3+4+5マデ取ラネバナラス。故ニ少クトモ $5^1 \times 5^2 \times 5^3 \times 5^4 \times 5^5$ ナル五因數ヲ取ラネバナラス。

2. 次ノ方程式ニ適合スル 90° 以下ノ正角ヲ求メヨ。

$$\sqrt{\frac{3}{2}} = \sin x + \cos x$$

【解】 $\sqrt{\frac{3}{2}} = \sin x + \cos x$

兩邊ニ $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ヲ乘ズレバ

$$\frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{1}{\sqrt{2}} \sin x + \frac{1}{\sqrt{2}} \cos x$$

$$\therefore \frac{\sqrt{3}}{2} = \cos 45^\circ \sin x + \sin 45^\circ \cos x$$

$$\therefore \frac{\sqrt{3}}{2} = \sin(45^\circ + x)$$

$$\therefore \left. \begin{array}{l} \sin 60^\circ = \sin(45^\circ + x) \therefore 60^\circ = 45^\circ + x \quad \therefore x = 15^\circ \\ \sin 120^\circ = \sin(45^\circ + x) \therefore 120^\circ = 45^\circ + x \quad \therefore x = 75^\circ \end{array} \right\} \text{答}$$

〔注意〕 次ノ如クニ解イテモヨイ。

$$\sqrt{\frac{3}{2}} = \sin x + \cos x$$

兩邊ニ $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ヲ乘ズレバ

$$\frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{1}{\sqrt{2}} \sin x + \frac{1}{\sqrt{2}} \cos x$$

$$\therefore \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{1}{\sqrt{2}} \cos x + \frac{1}{\sqrt{2}} \sin x$$

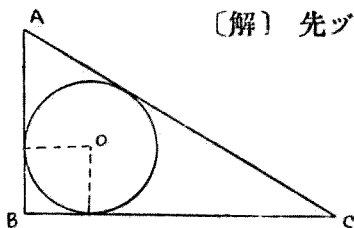
$$\therefore \frac{\sqrt{3}}{2} = \cos 45^\circ \cos x + \sin 45^\circ \sin x$$

$$\therefore \frac{\sqrt{3}}{2} = \cos(45^\circ - x)$$

$$\therefore \left\{ \begin{array}{l} \cos 30^\circ = \cos(45^\circ - x) \therefore 30^\circ = 45^\circ - x \therefore x = 15^\circ \\ \cos(-30^\circ) = \cos(45^\circ - x) \therefore -30^\circ = 45^\circ - x \therefore x = 75^\circ \end{array} \right\} \text{答}$$

3. 周囲ノ長サ a 種ナル三角形ノ三ツノ角ノ連比ガ1:2:3

ナルトキコノ三角形ノ内切圓ノ半徑ヲ求メヨ。



〔解〕 先ツ三ツノ角ヲ求メンニ

$$\left. \begin{array}{l} 180^\circ \times \frac{1}{6} = 30^\circ \\ 180^\circ \times \frac{2}{6} = 60^\circ \\ 180^\circ \times \frac{3}{6} = 90^\circ \end{array} \right\}$$

故ニ此ノ三角形ハ一角ガ 30° ,他ノ角ハ 60° ナル直角三角形デアル。

$$\therefore \frac{AB}{1} = \frac{BC}{\sqrt{3}} = \frac{CA}{2} = \frac{AB+BC+CA}{1+\sqrt{3}+2} = \frac{a}{3+\sqrt{3}}$$

$$\therefore \left\{ \begin{array}{l} AB = \frac{1}{3+\sqrt{3}}a \\ BC = \frac{\sqrt{3}}{3+\sqrt{3}}a \\ CA = \frac{2}{3+\sqrt{3}}a \end{array} \right.$$

内切圓ノ半徑

$$= \frac{1}{2}(AB+BC-CA)$$

$$= \frac{1}{2} \left[\frac{1+\sqrt{3}}{3+\sqrt{3}} 2a \right]$$

$$= \frac{\sqrt{3}-1}{2(3+\sqrt{3})}a$$

$$\text{答 } \frac{\sqrt{3}-1}{2(3+\sqrt{3})} a \text{ 厘}$$

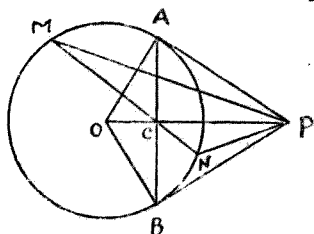
4. 中心 O ナル圓外ノ一點ヨリニツノ切線 PA, PB ヲ引キ
弦 AB ノ中點 C ヲ通ル任意ノ弦ヲ MN トスレバハ OP
ハ $\angle MPN$ ヲ二等分スルコトヲ證セヨ。

【假設】 1. PA, PB ハツレゾレ

A, B ニ於ケル切線
ナリ。

2. C ハ AB ノ中點ナリ。

3. MN ハ C ヲ通ル。



$$\text{答 } \frac{\sqrt{3}-1}{2(3+\sqrt{3})} a \text{ 厘}$$

【終結】 OP ハ $\angle MPN$ ヲ二等分ス。

【證明】 二弦 AB, MN ハ C ニ於テ交ハルカラ

$$CA \cdot CB = CM \cdot CN$$

又假設(1)ニヨリ $\angle OAP = R$. $\angle = \angle OBP$

$\therefore A, O, B, P$ ハ一圓周上ニアリ。 $\therefore CA \cdot CB = CO \cdot CP$

$\therefore CM \cdot CN = CO \cdot CP \therefore M, O, N$, ハ一圓周上ニアリ。

\therefore ソノ圓ノ等弦 OM, ON (原圓ノ半徑)上ニ立ツ角

$$\angle MPO = \angle OPN$$

$\therefore OP$ ハ $\angle MPN$ ヲ二等分ス。

司 法 部 法 學 校

1. 試將 $(1-a^2)(1-b^2)-4ab$ 因數分解之。

[日譯 $(1-a^2)(1-b^2)-4ab$ ヲ因數ニ分解セヨ。]

$$\begin{aligned}
 \text{【解】 } & (1-a^2)(1-b^2)-4ab \\
 & = 1-a^2-b^2+a^2b^2-4ab \\
 & = 1-2ab+a^2b^2-a^2-2ab-b^2 \\
 & = (1-ab)^2-(a+b)^2 \\
 & = (1-ab+a+b)(1-ab-a-b) \\
 & = (1+a+b-ab)(1-a-b-ab)\cdots\cdots(\text{答})
 \end{aligned}$$

2. 試將 $\frac{\{(ax+by)^2+(ay-bx)^2\}\{(ax+by)^2-(ay+bx)^2\}}{x^4-y^4}$

簡單之。

(日譯) 次ノ分數式ヲ簡單ニセヨ。

$$\frac{\{(ax+by)^2+(ay-bx)^2\}\{(ax+by)^2-(ay+bx)^2\}}{x^4-y^4}$$

$$\begin{aligned}
 \text{【解】 } & \frac{\{(ax+by)^2+(ay-bx)^2\}\{(ax+by)^2-(ay+bx)^2\}}{x^4-y^4} \\
 & = \frac{(a^2x^2+b^2y^2+a^2y^2+b^2x^2)(a^2x^2+b^2y^2-a^2y^2-b^2x^2)}{x^4-y^4} \\
 & = \frac{(a^2+b^2)(x^2+y^2)(a^2-b^2)(x^2-y^2)}{(x^2+y^2)(x^2-y^2)}
 \end{aligned}$$

$$=(a^2+b^2)(a^2-b^2)$$

$$=a^4-b^4\cdots\cdots\cdots\text{答}$$

〔注意〕 スクノ如キ高次ノ式ハ成ルベク乗法ヲヤラズニ
因數分解主義デヤルガヨイ。

3. $x=a^2-bc$, $y=b^2-ca$, $z=c^2-ab$ 之時

試 $ax+by+cz=(a+b+c)(x+y+z)$ 證明之。

〔日譯 $x=a^2-bc, y=b^2-ca, z=c^2-ab$ ナルトキ

$$ax+by+cz=(a+b+c)(x+y+z) \text{ ナルコトヲ}$$

證明セヨ。〕

〔解〕 $ax+by+cz=a(a^2-bc)+b(b^2-ca)+c(c^2-ab)$

$$=a^3+b^3+c^3-3abc$$

$$(a+b+c)(x+y+z)=(a+b+c)(a^2+b^2+c^2-bc-ca-ab)$$

$$=a^3+b^3+c^3-3abc$$

$$\therefore ax+by+cz=(a+b+c)(x+y+z)$$

4. 過平行四邊形 $ABCD$ 之對角線 AC 上之一點 P , 引與邊 AB, BC 平行之線 FF, GH , 與 AD, BC 之交點各爲 E, F , 與 AB, DC 之交點各爲 G, H , 時試證明平行四邊形 $GBFP$, $EPHD$ 之等積。

〔日譯 平行四邊形 $ABCD$ ノ對角線 AC 上ノ一點ヲ過リ
邊 AB, BC = 夫々平行 = EF, GH ヲ引キ邊 AD, BC
ト交ハル點ヲ夫々 E, F トシ邊 AB, DC ト交ハル點

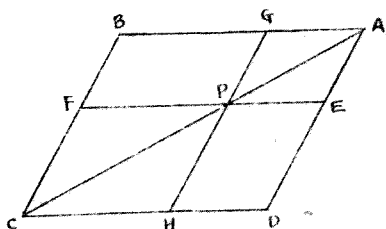
ヲ夫々 G, H トスレバ平行四邊形 $GBFD$ ト $EPHD$
トガ等積ナルコトヲ證明セヨ。

【假設】 1. $ABCD$ ハ平行四邊形

2. P ハ AC 上ノ一點

3. $EPF \parallel AB$

4. $GPH \parallel BC$



【終結】 $\square GPF = \square FPH$

【證明】

$ABCD$ ハ平行四邊形 $\therefore \triangle ABC = \triangle ADC \dots (1)$

$AGPE$ モ平行四邊形 $\therefore \triangle AGP = \triangle AEP \dots (2)$

$PFCH$ モ平行四邊形 $\therefore \triangle PFC = \triangle PHC \dots (3)$

(1)ヨリ(2)及(3)ヲ減ズレバ $\square GBFP = \square FPHD$

新 京 醫 科 大 學

1. 修築長十八米寬二米之道路，用工人十二名，經三日告竣，以此能率修築長六十米寬三米之道路，用工人十五名，須幾日完成。

[著者日譯 長サ18米幅 2 米ノ道路ヲ造ルニ，人夫12人ヲ用ヒ 3 日ニシテ仕上ゲタ。此ノ割合ヲ以テ長サ60米幅 3 米ノ道路ヲ造ルニ人夫15人ヲ用フレバ幾日ニシテ仕上ルカ。]

【解】

$18\text{ m} : 60\text{ m}$ (正)	$\left. \begin{array}{l} 18:60 \\ 2:3 \\ 15:12 \end{array} \right\} = 3 : x$
$2\text{ m} : 3\text{ m}$ (正)	
$12\text{ 人} : 15\text{ 人}$ (反)	

$$3\text{ 日} : x\text{ 日}$$

$$x = \frac{60 \times 3 \times 12 \times 3}{18 \times 2 \times 15} = 12 \quad \text{答 12日}$$

2. 求下列之因數[著者日譯 次ノ式ノ因數ヲ求メヨ。]

$$a^2 + b^2 + 2c^2 - 3bc + 3ca - 2ab$$

【解】 先ヅ a ニツキ整頓スルヲ便ナリトス。

$$a^2 + b^2 + 2c^2 - 3bc + 3ca - 2ab$$

$$\begin{aligned}
&= a^2 + (3c - 2b)a + 2c^2 - 3bc + b^2 \\
&= a^2 + (3c - 2b)a + (2c - b)(c - b) \\
&= (a + 2c - b)(a + c - b) \\
&= (a - b + 2c)(a - b + c) \dots \dots \dots \text{答}
\end{aligned}$$

〔注意〕 留學生試験(2)ノ(3)注意参照。

3. 解下列方程式〔著者日譯 次ノ方程式ヲ解ケ。〕

$$ax^2 + bx + c = 0$$

【解】 $ax^2 + bx + c = 0$

a ヲ除スレバ

$$x^2 + \frac{b}{a}x = -\frac{c}{a}$$

兩邊 $= \left(\frac{b}{2a}\right)^2$ ヲ加フレバ

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \left(\frac{b}{2a}\right)^2 = \left(\frac{b}{2a}\right)^2 - \frac{c}{a}$$

$$\therefore \left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$$

兩邊ヲ開平スレバ

$$x + \frac{b}{2a} = \pm \frac{\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$\therefore x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

4. 有對角線長二十糎之矩形若縱橫均延長四糎則此面積增加一百二十八平方糎問其縱橫各若干。

〔著者日譯 對角線ノ長サ20糎ナル矩形アリ。縱橫共ニ

4種ヲ増セバソノ面積128平方種増加スベシトイフ。縦横ノ長サ各如何。]

【解】 縦横ノ長サヲソレゾレ x 種, y 種トスレバ

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 20^2 \cdots \cdots (1) \\ (x+4)(y+4) = xy + 128 \cdots \cdots (2) \end{cases}$$

$$(2) \text{ヨリ } x + y = 28 \cdots \cdots (3)$$

$$\text{之ヲ平方スレバ } x^2 + 2xy + y^2 = 784 \cdots (4)$$

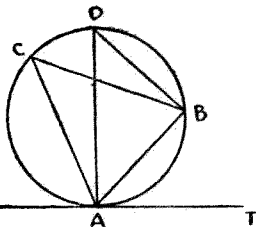
$$(4) - (1) \quad \frac{x^2 \quad + y^2 = 400}{2xy \quad = 384}$$

$$\therefore xy = 192$$

$$\text{之ト(3)トヨリ } \begin{cases} x=12 & \begin{cases} x=16 \\ y=12 \end{cases} \\ y=16 & \end{cases} \quad \text{答 } \begin{cases} 16\text{種} \\ 12\text{種} \end{cases}$$

5. 證明切線與通過切點之弦所成之角與此角內弧上之圓周角相等。

[著者日譯 切線ト切點ヲ通ル弦トノナス角ハ此ノ角内ノ弧ノ上ニテツ圓周角ニ等シ。]



【假設】1. ATハAニ於ケル切線

2. ABハ弦

3. Cハ圓周上ノ一點

【終結】 $\angle BAT = \angle BCA$

【證明】 A ヲ通ル直徑ヲ AD トスレバ

$$\left. \begin{array}{l} \angle DBA = R.\angle \quad \therefore \angle ADB + \angle DAB = R.\angle \\ \text{假設(1)ニヨリ} \quad \angle BAT + \angle DAB = R.\angle \end{array} \right\}$$

$$\left. \begin{array}{l} \therefore \angle BAT = \angle ADB \\ \text{同弧上ニ立ツ角} \quad \therefore \angle BCA = \angle ADB \end{array} \right\} \therefore \angle BAT = \angle BCA$$

工鑛技術員養成所 (滿人)(二時間)

1. $x^2 + px + q = 0$ 與 $x^2 + rx + s = 0$, 其一根爲共通根之必要條件爲 $(q-s)^2 = (q-r)(rq-ps)$, 試證明之。

[日譯 $x^2 + px + q = 0$ と $x^2 + rx + s = 0$ が唯一ツノ共通根ヲ有スル爲ノ必要條件ハ $(q-s)^2 = (p-r)(rq-ps)$ ナルコトナリ。之ヲ證明セヨ。]

【解】 $x^2 + px + q = 0$ と $x^2 + rx + s = 0$ とノ共通根ヲ α トスレバ,

$$\begin{cases} \alpha^2 + p\alpha + q = 0 \dots\dots\dots(1) \\ \alpha^2 + r\alpha + s = 0 \dots\dots\dots(2) \end{cases}$$

$$(1) - (2) \quad (p-r)\alpha + q-s = 0$$

$$\therefore \alpha = \frac{s-q}{p-r} \dots\dots\dots(3)$$

$$(1) \times r - (2) \times p \quad (r-p)\alpha^2 + rq - ps = 0$$

$$\therefore \alpha^2 = \frac{rq-ps}{p-r} \dots\dots\dots(4)$$

$$(3) \text{ と } (4) \text{ と } \exists \text{ ヲ } \left(\frac{s-q}{p-r} \right)^2 = \frac{rq-ps}{p-r}$$

$(p-r)^2$ ヲ兩邊ニ乘ズレバ

$$\therefore (s-q)^2 = (p-r)(rq-ps)$$

$$\therefore (q-s)^2 = (p-r)(rq-ps)$$

[注意] (1) と (2) から α を消去したノデアル。

$$2 \quad \text{試解} \begin{cases} (u+2)(v+2)=28 \\ uv=10 \end{cases}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (u+2)(v+2)=28 \\ uv=10 \end{array} \right\} \text{ヲ解ケ}$$

$$\text{【解】} \begin{cases} (u+2)(v+2)=28 \cdots \cdots (1) \\ uv=10 \cdots \cdots (2) \end{cases}$$

$$(1) \text{ ヲリ} \quad uv+2u+2v+4=28$$

$$\text{之ニ}(2)\text{ヲ代入スレバ} \quad 10+2u+2v+4=28$$

$$2u+2v=14$$

$$u+v=7$$

之ト(2)トヨリ 視察ニヨリ

$$\begin{cases} u=2 \\ v=5 \end{cases} \quad \begin{cases} u=5 \\ v=2 \end{cases} \quad (\text{答})$$

$$3. \quad \text{簡約} \quad \log \frac{11}{15} + \log \frac{490}{297} - 2\log \frac{7}{9}$$

$$\left[\log \frac{11}{15} + \log \frac{490}{297} - 2\log \frac{7}{9} \text{ヲ簡單ニセヨ。} \right]$$

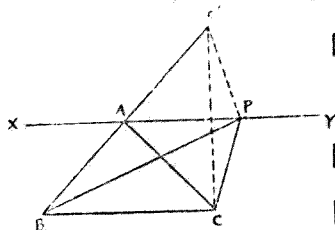
$$\text{【解】} \quad \log \frac{11}{15} + \log \frac{490}{297} - 2\log \frac{7}{9}$$

$$\begin{aligned}
 &= \log \frac{11}{15} + \log \frac{490}{297} - \log \frac{7^2}{9^2} \\
 &= \log \left(\frac{11}{15} \times \frac{490}{297} \times \frac{9^2}{7^2} \right) \\
 &= \log 2
 \end{aligned}$$

〔注意〕 次ノ公式ヲ用ヒタノデアル。

1. $\log x + \log y = \log(xy)$
 2. $\log x - \log y = \log\left(\frac{x}{y}\right)$
 3. $\log x^2 = 2\log x$
4. XY 爲 $\triangle ABC$ 角 A 之外角等分線, P 爲 XY 上任意一點
試證 $PB + PC > AB + AC$ 。

〔 $\triangle ABC$ ノ角 A ノ外角ノ二等分線ヲ XY トシ, XY 上ノ任意ノ一點ヲ P トス。然ルトキハ
 $PB + PC > AB + AC$ ナリ。之ヲ證明セヨ。〕



【假設】 1. $\angle C'AY = \angle YAC$

2. P ハ AY 上ノ一點

【終結】 $PB + PC > AB + AC$

【證明】 $AC' = AC$ トシ PC, PC'

ヲ畫ケバ

假設 1. =ヨリ $\angle C'AP = \angle CAP$

AP ハ共通

$$\therefore \triangle C'AP \cong \triangle CAP$$

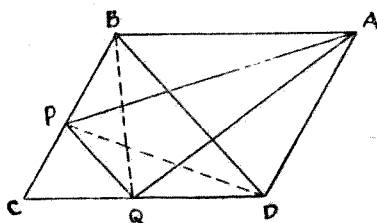
$$\therefore PC' = PC$$

$$\therefore PB + PC = PB + PC' > BA + AC' = BA + AC$$

$$\therefore PB + PC > AB + AC$$

5. 平行四邊形 $ABCD$ 對角線 BD 之平行線，交 BC 於 P 點，交 CD 於 Q 點，則 $\triangle ABP = \triangle ADQ$ 。試證明之。

[平行四邊形 $ABCD$ ノ對角線 BD ニ平行ナル直線ガ BC ト交ハル點ヲ P トシ， CD ト交ハル點ヲ Q トスレバ $\triangle ABP = \triangle ADQ$ ナリ。之ヲ證明セヨ。]



【假設】1. $AB \parallel CD, AD \parallel BC$

2. $PQ \parallel BD$

【終結】 $\triangle ABP = \triangle ADQ$

【證明】 $B, Q; D, P$ ヲ結ベバ

假1.ニヨリ $BP \parallel AD \therefore \triangle ABP = \triangle DBP$

假2.ニヨリ $PQ \parallel BD \therefore \triangle DBP = \triangle DQB$

假1.ニヨリ $QD \parallel AB \therefore \triangle DQB = \triangle ADQ$

$$\therefore \triangle ABP = \triangle ADQ$$

【注意】 定理「等底等高ノ三角形ハ等積デアル。」ヲ用ヒタノデアル。

工鑛技術員養成所 (日人)(3時間)

1. $2x = \sqrt{2 - \sqrt{3}}$ ナルトキ $\frac{x}{\sqrt{1-x^2}} + \frac{\sqrt{1-x^2}}{x}$ ノ値ヲ求メヨ。

【解】 $2x = \sqrt{2 - \sqrt{3}}$

$$\therefore x = \frac{\sqrt{2 - \sqrt{3}}}{2} = \frac{\sqrt{4 - 2\sqrt{3}}}{2\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{3} - 1}{2\sqrt{2}}$$

$$\sqrt{1-x^2} = \sqrt{1 - \left(\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}\right)^2} = \sqrt{1 - \frac{4-2\sqrt{3}}{8}}$$

$$= \sqrt{\frac{4+2\sqrt{3}}{8}} = \frac{\sqrt{3}+1}{2\sqrt{2}} \quad \text{之ヲ代入スレバ}$$

$$\begin{aligned} \frac{x}{\sqrt{1-x^2}} + \frac{\sqrt{1-x^2}}{x} &= \frac{\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}}{\frac{\sqrt{3}+1}{2\sqrt{2}}} + \frac{\frac{\sqrt{3}+1}{2\sqrt{2}}}{\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}} \\ &= \frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} + \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1} = \frac{(\sqrt{3}-1)^2 + (\sqrt{3}+1)^2}{(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)} \\ &= \frac{4-2\sqrt{3}+4+2\sqrt{3}}{3-1} = \frac{8}{2} = 4 \end{aligned}$$

〔注意〕 哈爾濱工大(滿)(2)注意参照。

2. 三次方程式

$$x^3 - (a^2 + b^2 + ab)x - ab(a+b) = 0 \quad \text{ヲ解ケ。}$$

【解】 $x^3 - (a^2 + b^2 + ab)x - ab(a+b) = 0$

$$\therefore x^3 - a^2x - b^2x - abx - a^2b - ab^2 = 0$$

a ニツキ整頓スレバ

$$-a^2(x+b) - ab(x+b) + x(x^2 - b^2) = 0$$

$$\therefore -a^2(x+b) - ab(x+b) + x(x+b)(x-b) = 0$$

$$\therefore (x+b)[-a^2 - ab + x^2 - bx] = 0$$

[]内ヲ b ニツキ整頓スレバ

$$(x+b)[-b \cdot x + a + x^2 - a^2] = 0$$

$$(x+b)[-b(x+a) + (x+a)(x-a)] = 0$$

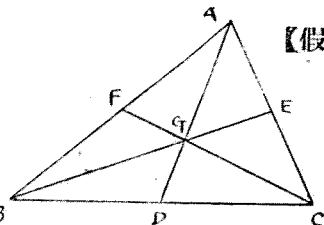
$$(x+b)(x+a)(x-a-b) = 0$$

$$\therefore x = -b, \quad x = -a, \quad x = a+b$$

【注意】 x ニ關スル三次式デアルケレドモ、之ヲ a ニ就イテ見レバ二次式デアル。故ニ a ニツイテ整頓スレバ、直チニ因數分解ヲスルコトガ出來ル。

留學生試験(2)ノ(3)注意参照。

3. 三角形ノ三中線ノ和ハ其ノ周ヨリ小ニシテ又周ノ $\frac{3}{4}$ ヨリ大ナルコトヲ證セヨ。



【假設】 $BD = DC,$

$CE = EA,$

$AF = FB$

【終結】

$$\frac{3}{4} (AB + BC + CA) < AD + BE + CF < AB + BC + CA$$

【證明】 重心ヲGトスレバ

$$(1) \quad \triangle GBC \text{ヨリ } BC < GB + GC \left. \begin{array}{l} GB = \frac{2}{3} BE \\ GC = \frac{2}{3} CF \end{array} \right\} \therefore BC < \frac{2}{3} BE + \frac{2}{3} CF$$

$$\therefore 3BC < 2BE + 2CF$$

$$\text{同様} = 3CA < 2CF + 2AD$$

$$\text{同様} = 3AB < 2AD + 2BE$$

$$\frac{3(AB + BC + CA) < 4(AD + BE + CF)}{+}$$

$$\therefore \frac{3}{4}(AB + BC + CA) < AD + BE + CF$$

$$(2) \quad 2AD < AB + AC$$

$$2BE < BC + BA$$

$$2CF < CA + CB$$

$$\frac{2(AD + BE + CF) < 2(AB + BC + CA)}{+}$$

$$\therefore AD + BE + CF < AB + BC + CA$$

4. 定圓O外ノ一定點AトO圓周上ノ動點Pトヲ結ブ直

線上ニ點Qヲ $\frac{AQ}{AP} = K$ ニナル如クトルトキ點Qノ

軌跡ヲ求メヨ。

但シKハ一定ナル正數トス。

〔注意〕 留學生試験(5)注意参照。

(5) $\log_{10}2=0.3010$ トシテ $\log_2 5$ ヲ小數點以下第四位迄
計算セヨ。但シ第四位未滿ハ四捨五入スベシ。

【解】 $\log_2 5 = x$ ト置ケバ

$$2^x = 5$$

10ヲ底トシテ兩邊ノ對數ヲトレバ

$$x \log 2 = \log 5 \quad \therefore x = \frac{\log 5}{\log 2}$$

$$\log 5 = \log \frac{10}{2} = \log 10 - \log 2$$

$$= 1 - 0.3010 = 0.6990$$

之ヲ上ノ x ノ値ニ代入スレバ

$$x = \frac{0.6990}{0.3010} = 2.3223$$

滿洲醫大豫科豫備科

1. $1 + \frac{x}{1+x + \frac{2x^2}{1-x}}$ 試化之爲簡式。

〔日譯 $1 + \frac{x}{1+x + \frac{2x^2}{1-x}}$ を簡單にせよ。〕

【解】 $1 + \frac{x}{1+x + \frac{2x^2}{1-x}}$ [此ノ分數ノ分母分子 = $1-x$ ヲ乘ズル。]

$$= 1 + \frac{x(1-x)}{1-x^2+2x^2} = 1 + \frac{x(1-x)}{1+x^2} = \frac{1+x^2+x-x^2}{1+x^2} = \frac{1+x}{1+x^2} \dots \text{答}$$

2. 方程式 $a^2x^2 + bx + c = 0$ 之二根各爲方程式

$ax^2 + bx + c = 0$ 之二根之平方，試求其必要之條件。

〔日譯 方程式 $a^2x^2 + bx + c = 0$ の二根が夫々方程式 $ax^2 + bx + c = 0$ の二根の平方である爲の必要條件を求めよ。〕

【解】 $a^2x^2 + bx + c = 0$ ノ二根ヲ α, β トスレバ

$$\begin{cases} \alpha + \beta = -\frac{b}{a} \dots \dots \dots (1) \\ \alpha\beta = \frac{c}{a} \dots \dots \dots (2) \end{cases}$$

$a^2x^2 + bx + c = 0$ ノ二根ハ α^2, β^2 ナルカラ

$$\left\{ \begin{array}{l} \alpha^2 + \beta^2 = -\frac{b^2}{a^2} \dots\dots\dots (3) \\ \alpha^2 \beta^2 = \frac{c^2}{a^2} \dots\dots\dots (4) \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \alpha^2 + \beta^2 = -\frac{b^2}{a^2} \dots\dots\dots (3) \\ \alpha^2 \beta^2 = \frac{c^2}{a^2} \dots\dots\dots (4) \end{array} \right.$$

(4)ハ(2)ノ平方ニヨリテ得ラルベキ式デアルカラ

(1)(2)(3)ヨリ α, β ヲ消去スレバ, 求ムル必要條件ヲ得ル。

(1)ノ平方ハ $\alpha^2 + 2\alpha\beta + \beta^2 = \frac{b^2}{a^2}$

之ヨリ(3)ヲ減ズレバ $2\alpha\beta = 2\frac{b^2}{a^2}$

$$\therefore \alpha\beta = \frac{b^2}{a^2}$$

之ト(2)トヨリ $\frac{c}{a} = \frac{b^2}{a^2}$

$$\therefore c = \frac{b^2}{a}$$

$$\therefore b^2 = ac$$

是即チ求ムル必要條件デアル。

3. b, d, f 俱爲正數, 則 $\frac{a+c+e}{b+d+f}$ 大於 $\frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f}$ 中之最小

者, 而小於 $\frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f}$ 中之最大者, 試證之。

[日譯 b, d, f は何れも正數であるとする と $\frac{a+c+e}{b+d+f}$ は

$\frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f}$ 中の最小なるものよりは大きく、 $\frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f}$

中の最大なるものよりは小であることを証明せよ。]

【解】 $\frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f}$ の内最小ナルモノヲ $\frac{a}{b}$ ト假定シ其ノ値ヲ

k ニ等シト置ケバ

$$\begin{cases} \frac{a}{b} = k \\ \frac{c}{d} > k \\ \frac{e}{f} > k \end{cases} \begin{array}{l} \text{假定ニヨリ } b, d, f \\ \text{ハ正デアルカラ} \end{array} \therefore \begin{cases} a = bk \\ c > dk \\ e > fk \end{cases}$$

邊々相加フレバ

$$a + c + e > (b + d + f)k$$

$$\therefore \frac{a + c + e}{b + d + f} > k$$

$\therefore \frac{a + c + e}{b + d + f}$ ハ $\frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f}$ 中最小ナルモノヨリハ大デア
ル。

又 $\frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f}$ の内最大ナルモノヲ $\frac{e}{f}$ ト假定シ其ノ値ヲ l

トスレバ

$$\begin{cases} \frac{a}{b} < l \\ \frac{c}{d} < l \\ \frac{e}{f} = l \end{cases} \begin{array}{l} \text{假定ニヨリ } b, d, f \\ \text{ハ正デアルカラ} \end{array} \therefore \begin{cases} a < bl \\ c < dl \\ e = fl \end{cases}$$

邊々相加フレバ

$$a+c+e < (b+d+f)l$$

$$\therefore \frac{a+c+e}{b+d+f} < l$$

$$\therefore \frac{a+c+e}{b+d+f} \text{ハ } \frac{a}{b}, \frac{c}{d}, \frac{e}{f} \text{中最大ナルモノヨリハ小デア}$$

ル。

〔注意〕 $\frac{c}{d} > k$ ハ

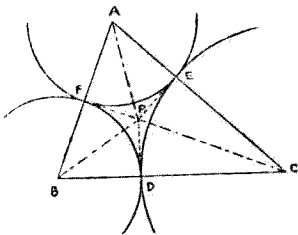
$d > 0$ ナルトキハ $c > dk$ トナリ

$d < 0$ ナルトキハ $c < dk$ トナル。

依ツテ此ノ問題デハ「 b, d, f ハ正數デアル」トイフ假定ハ是非共必要デアル。

4. 已知圓心之三點，求作三圓兩兩相切。

〔日譯 三つの圓の中心を知つて、互に相切する三つの圓を作圖せよ。〕



【題意】 與ヘラレタル三點ヲ

A, B, C トシ; A, B, C ヲ各中心

トシ互ニ相切スル三圓ヲ作レ。

【作圖】 1. $\triangle ABC$ ヲ作り

2. $\angle A, \angle B, \angle C$ ノ各二等分線ヲ作リソノ交點

(即內心)ヲ P トスル。

3. P ヨリ $BC, CA, AB =$ 垂線 PD, PE, PF ヲ下ス。
 4. A ヲ中心トシテ AE (又ハ AF), B ヲ中心トシテ BF (又ハ BD), C ヲ中心トシテ CD (又ハ CE)
 ヲ半徑トスル圓ヲ作レバ此ノ三圓ハ求ムルモノデアル。

【證明】 $\triangle AEP, \triangle AFP =$ 於テ

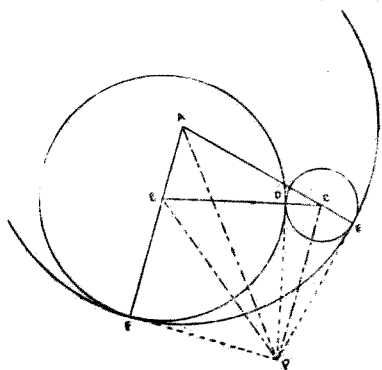
作圖2ニヨリ $\angle FAP = \angle EAP$
 作圖3ニヨリ $\angle AFP = R. \angle = \angle AEP$ } $\therefore \triangle AEP \cong \triangle AFP$
 AP ハ共通 } $\therefore AE = AF$

同様ニ $BD = BF$

$CD = CE$

\therefore 上記三圓ハ互ニ相切ス。

【吟味】 $\triangle ABC$ ノ二外角ノ二等分線ト一内角ノ二等分線



トノ交點 (即チ傍心) ヲ

P トシ, P ヨリ $BC, AC,$

AB 又ハソノ延長ニ垂線

PD, FE, PF ヲ下シ $A,$

B, C ヲ中心トシ $AE,$

BF, CE ヲ半徑トスル圓

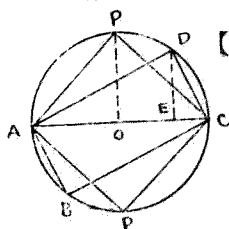
ヲ畫ケバ是亦求ムルモノデアル。

$\triangle ABC$ ニハ傍心ガ三ツアルカラ

解答ハ全部デ四ツデアル。

5. 凡圓内接諸矩形，正方形爲最大。

(日譯 圓に内接する諸矩形の中で正方形が面積最大である。)



【證明】 四邊形 $ABCD$ ヲ圓ニ内接スル任意ノ矩形トシ，四邊形 $AQCP$ ヲ同ジ圓ニ内接スル正方形トス。

D, P ヨリ AC ニ垂線 DE, PO ヲ下シバ

PO ハ半徑デアルカラ

$$PO > DE$$

$\therefore \triangle ADC, \triangle APC$ ハ底邊 AC ガ共通デアルカラ

$$\triangle APC > \triangle DAC$$

\therefore 正方形 $AQCP$ > 矩形 $DABC$

故ニ内接矩形ノ内デハ内接正方形ハ最大デアル。

滿洲醫大専門部、薬學専門部

(1)(3)(4)(5)は豫科豫備科ト同問題デアル。

2. $\log 2x^2 = \log(2x+15) + 1$ を解け。

【解】 $\log 2x^2 = \log(2x+15) + 1$

$$\therefore \log 2x^2 = \log(2x+15) + \log 10$$

$$\therefore \log 2x^2 = \log[10(2x+15)]$$

$$\therefore 2x^2 = 10(2x+15)$$

$$\therefore x^2 = 5(2x+15)$$

$$\therefore x^2 - 10x - 75 = 0$$

$$\therefore (x-15)(x+5) = 0$$

$$x = 15 \quad \text{或ハ} \quad -5$$

〔驗〕〔I〕 $x = 15$ ナルトキ

$$\begin{aligned} \text{原方程式左邊} &= \log 2 \times 15^2 = \log 450 = \log(45 \times 10) \\ &= \log 45 + \log 10 \end{aligned}$$

$$\text{原方程式左邊} = \log(30+15) + 1 = \log 45 + \log 10$$

$$\therefore x = 15 \quad \text{ハ適合ス。}$$

〔I〕 $x = -5$ ナルトキ

$$\begin{aligned} \text{原方程式左邊} &= \log 2 \times (-5)^2 = \log 50 = \log(5 \times 10) \\ &= \log 5 + \log 10 \end{aligned}$$

$$\text{原方程式右邊} = \log(-10+15) + 1 = \log 5 + \log 10$$

∴ $x = -5$ も適合ス

答 $x = 15$ $x = -5$

- [注意] 1. 1ヲ $\log 10$ ト化スル。
2. $\log x + \log y = \log(xy)$ ニヨリ各邊ヲ一ツノ \log ニ化スル。
3. 次ニ兩邊ノ \log ヲ去ル。
4. 方程式カラ得タ x ノ値ヲ原方程式ニ代入シタ時ニ、負數ノ \log トナルコトガアル。負數ニハ對數ハ無イカラ、斯クノ如キ場合ニハソノ値ハ適合シナイ。故ニ驗算ハ是非共必要デア
ル。

旅順工科大学豫備科

1. 求下記二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ 之根竝根與係數之關係，且討論其等根實根虛根。

[著者日譯 二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ ノ根及ビ根ト係數トノ關係ヲ求メ且ツ其ノ等根實根虛根ヲ論ゼヨ。]

【解】 $ax^2+bx+c=0$

$a = \bar{a}$ 除シ

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0$$

$$x^2 + \frac{b}{a}x = -\frac{c}{a}$$

兩邊 = $\left(\frac{b}{2a}\right)^2$ ヲ加ヘテ

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \left(\frac{b}{2a}\right)^2 = \left(\frac{b}{2a}\right)^2 - \frac{c}{a}$$

$$\therefore \left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$$

$$\therefore x + \frac{b}{2a} = \pm \frac{\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$\therefore x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

是即チ根ノ公式ナリ。

今二根ヲ α, β トシ

$$\alpha = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}, \quad \beta = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

ト置ケバ

$$\alpha + \beta = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} + \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{-2b}{2a} = -\frac{b}{a}$$

$$\alpha\beta = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \times \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{b^2 - (b^2 - 4ac)}{4a^2} \\ = \frac{4ac}{4a^2} = \frac{c}{a}$$

$$\text{故に } \alpha + \beta = -\frac{b}{a}, \quad \alpha\beta = \frac{c}{a}$$

是即チ根ト係数トノ關係ナリ。

又 $b^2 - 4ac = 0$ ナルトキハ等根 ($x = -\frac{b}{2a}$) ヲ有シ $b^2 - 4ac > 0$ トルトキハ不等實根ヲ有シ $b^2 - 4ac < 0$ ナルトキハ虚根ヲ有ス。

2. a, b, c, d 若爲等比級數時。 $a^2 + b^2 - c^2 - d^2$ 即等於 a, b, c, d 之一次式兩箇之積。求證。

〔著者曰譯 a, b, c, d ガ等比級數ヲナス時ハ $a^2 + b^2 - c^2 - d^2$ ハ a, b, c, d ノ一次式二ツノ積ニ等シ。

之ヲ證セヨ。〕

〔解〕 a, b, c, d ハ等比級數ヲナシツノ公比ヲ r トスレバ

$$b = ar, \quad c = ar^2, \quad d = ar^3$$

$$a^2 + b^2 - c^2 - d^2$$

$$= a^2 + a^2r^2 - a^2r^4 - a^2r^6$$

$$\begin{aligned}
&= a^2[(1+r^2) - r^4(1+r^2)] \\
&= a^2(1+r^2)(1-r^4) \\
&= a^2(1+r^2)(1+r^2)(1-r)(1+r) \\
&= [a(1+r^2)(1-r)][a(1+r^2)(1+r)] \\
&= (a-ar+ar^2-ar^3)(a+ar+ar^2+ar^3) \\
&= (a-b+c-d)(a+b+c+d)
\end{aligned}$$

3. 解下記聯立方程式(次ノ聯立方程式ヲ解ケ。)

$$yz = x^2 - 3, \quad zx = y^2 - 3, \quad xy = z^2 - 3$$

【解】
$$\begin{cases}
yz = x^2 - 3 \cdots \cdots \cdots (1) \\
zx = y^2 - 3 \cdots \cdots \cdots (2) \\
xy = z^2 - 3 \cdots \cdots \cdots (3)
\end{cases}$$

$$(1) \cdots yz - x^2 = -3$$

$$(2) \cdots zx - y^2 = -3$$

$$\hline z(y-x) + y^2 - x^2 = 0 \quad (-)$$

$$z(y-x) + (y-x)(y+x) = 0$$

$$\therefore (y-x)(x+y+z) = 0 \cdots \cdots (4)$$

(2) と (3) と同様 =

$$(z-y)(x+y+z) = 0 \cdots \cdots (5)$$

$$(4) + (5) \quad (z-x)(x+y+z) = 0 \cdots \cdots (6)$$

$$(4) \text{ と } (5) \quad y = x \text{ 或 } x + y + z = 0$$

$$(5) \text{ヨリ } z = y \text{ 或ハ } x + y + z = 0$$

$$(6) \text{ヨリ } z = z \text{ 或ハ } x + y + z = 0$$

I. $y = x$, $z = y$ ナルトキ $x = y = z$ トナル。

之ヲ(1)ニ代入スレバ

$$x^2 = x^2 - 3 \quad \therefore 0 = -3 \quad \text{トナリ不可能。}$$

II. $y = x$, $x + y + z = 0$ ナルトキ

$y = x$ ヲ $x + y + z = 0$ ニ代入スレバ

$$2x + z = 0 \quad \therefore z = -2x$$

故ニ $y = x$, $z = -2x$ ヲ (1)ニ代入スレバ

$$-2x^2 = x^2 - 3 \quad \therefore 3x^2 = 3 \quad \therefore x = \pm 1$$

$$\therefore x = \pm 1, \quad y = \pm 1, \quad z = \mp 2$$

III. $z = y$, $x + y + z = 0$ ナルトキ

同様ニ $x = \mp 2$, $y = \pm 1$, $z = \pm 1$

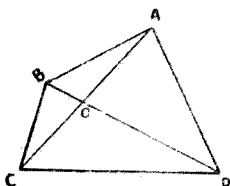
IV. $z = x$, $x + y + z = 0$

同様ニ $x = \pm 1$, $y = \mp 2$, $z = \pm 1$

$$\text{答 } \begin{cases} x = \pm 1 \\ y = \pm 1 \\ z = \mp 2 \end{cases} \quad \begin{cases} x = \mp 2 \\ y = \pm 1 \\ z = \pm 1 \end{cases} \quad \begin{cases} x = \pm 1 \\ y = \mp 2 \\ z = \pm 1 \end{cases}$$

4. 四邊形被其兩對角線分爲四箇三角形。則此四箇三角形必成比例。求證。

[著者日譯 四邊形ノ二ツノ對角線ニヨリテ分ケラレタル四ツノ三角形ノ面積ハ比例ヲナス。]



【假設】 四邊形 $ABCD$ ノ兩對角線ノ交點ヲ O トス。

【終結】 $\frac{\triangle ABO}{\triangle ADO} = \frac{\triangle BCO}{\triangle CDO}$

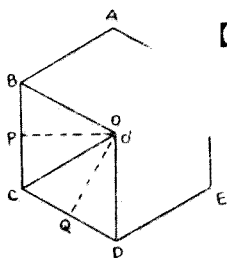
【證明】 $\left. \begin{array}{l} \frac{\triangle ABO}{\triangle ADO} = \frac{BO}{DO} \\ \frac{\triangle BCO}{\triangle CDO} = \frac{BO}{DO} \end{array} \right\} \therefore \frac{\triangle ABO}{\triangle ADO} = \frac{\triangle BCO}{\triangle CDO}$

5. 正多角形應有外接圓及内切圓。求證。

[著者日譯 正多角形ハ外接圓及ビ内切圓ヲ有ス。]

【假設】 1. $AB = BC = CD = DE \dots \dots$

2. $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = \dots$



【終結】 1. 多角形 $ABCDE \dots \dots$ ニ外接圓

ヲ畫クコトヲ得。

2. 多角形 $ABCDE \dots \dots$ ニ内切圓

ヲ畫クコトヲ得。

【證明】 (1) $\angle B$ ノ二等分線ト $\angle C$ ノ二等分線トノ交點ヲ O トシ

$\angle C$ ノ二等分線ト $\angle D$ ノ二等分線トノ交點ヲ O' トス
レバ

假設(1)ニヨリ $\angle B = \angle C = \angle D$

\therefore 其ノ各ノ半分 $\left. \begin{array}{l} \angle OBC = \angle OCB = \angle O'CD = \angle O'DC \\ \text{假設(2)ニヨリ} \quad BC = CD \end{array} \right\}$

$\therefore \triangle OBC \equiv \triangle O'CD$

兩三角形ハ共ニ二等邊三角形デアルカラ O ト O' トハ
一致スル。 $\therefore OB = OC = OD$

$\therefore O$ ハ B, C, D ヨリ等距離ニアル。

同様ニ O ハ C, D, E ヨリモ等距離ニアル。次第ニ斯クノ
如クニシテ O ハ各頂點ヨリ等距離ニアルカラ、 O ヲ中心
トシテ OA ヲ半徑トスル圓ヲ畫ケバ正多角形 $ABCD \dots$
ノ外接圓ヲ得。

(2) $\triangle OBC, \triangle OCD, \triangle ODE, \dots$ ハ何レモ合同ナルニ
等邊三角形デアルカラ其ノ高サ $OP = OQ = OR = \dots$
 $\therefore D$ ヲ中心トシテ OP ヲ半徑トスル圓ヲ畫ケバ正多
角形 $ABCD \dots$ ノ内接圓ヲ得。

(附) 康德五年度數學入試問題種別統計

問題學校	代					
	整分數式式	因數分解	無理式	比比例	方程式	對指數數
留學生		1			1	
建大(滿)					2	
建大(日)					1	1
建大(蒙)		1		1	1	
師道高					1	
奉農大				1	1	
哈工(滿)			1		1	
哈工(日)						1
司法	2	1				
新醫大		1		1	1	
工鑛(滿)					2	1
工鑛(日)			1		1	1
滿醫大	1			1	1	1
旅工大		1			2	
合計	3	5	2	4	15	5

數		幾何					合 計
其 他	計	直 線	圓	比面 積	軌計 跡算	計	
	2			2	1	3	5
	2			2		2	4
	2	1		1		2	4
	3	1				1	4
1	2			1	1	2	4
	2	1		1		2	4
	2	1			1	2	4
1	2	1		1		2	4
	3			1		1	4
	3		1	1		2	5
	3	1		1		2	5
	3	1			1	2	5
	4		1	1		2	6
	3		1	1		2	5
2	36	7	3	13	4	27	63

留學生試驗 (二時間)

I. Translate into Manchoukuo language or Japanese:-

(1) Nations are not to be judged by their size any more than individuals.

(2) Experience shows that success is due less to ability than to zeal.

(3) It is plain truth, that everybody grows up in a certain character; some good, some bad, some excellent, and some unendurable. Every character is formed by habits. If a man is habitually proud, or vain, or false, he forms for himself a character like in kind.

(4) problem labourer corn delicate help

II. Translate into English:-

(1) 概括言之一國之國旗暗示其國建國之歷史或表示其國民之理想或信仰

(概シテ言ヘバ一國ノ國旗ハソノ國ノ建國ノ歴史ヲ暗示シ或ハソノ國民ノ理想信仰ヲ表ハス)

(2) 我到了車站的時候火車已經開了

(停車場へ行ツタラ汽車ハ出タ後デアツタ)

(3) 我們住的屋子是木造的

(僕等ノ住ンデ居ル家ハ木造デアル)

II. Rewrite each sentence by changing the voice of the verb:-

- (1) The car ran over the dog.
- (2) We cannot depend upon his words.

III. Correct the errors:-

- (1) I have seen him yesterday.
- (2) There are many deers and sheeps in the park.
- (3) Look at these two picture. what do you think are better?

師道高等學校

I. Translate the following into Manchou language:

1. I fear he will not be able to join the picnic. His father is seriously ill with the influenza, I hear.
2. The room is so badly lighted that on a rainy day it is impossible to read without a lamp.
3. I am superior to him in courage, but inferior in knowledge.
4. The entrance examination for the High Normal School is not so difficult as it is thought to be.

II. Make sentences, using the following phrases:

1. of course, 2. if you please, 3. by and by,
4. in a word, 5. as a matter of fact,
6. to some extent, 7. as soon as,
8. in the near future.

III. Correct the following mistakes:-

1. It is me who ask you the question.
2. I am a native of the Mukden.
3. The flower on the table is beautifully.

4. It had rained a long time last night.
5. If I am a tiger, I can eat you.
6. Have you not taken your supper? Yes, I have not taken my supper.
7. You have no money and I have no, too.
8. I run into the yard see the sport.
9. He makes me to understand the meaning of the word.
10. I and you are both students in this school.

工鑛技術員養成所 (五十五分鐘)

I. Translate into Manchoukuo language or Japanese:-

(1) Of all the many inventions that have added to our comfort and efficiency in recent years, the one that has given perhaps the most general pleasure is radio.

(2) "Please" is a very little word, but it makes a good many requests sound pleasant that without it would sound harsh.

(3) science oil manufactory perfect succeed.

II. Translate into English:

(1) 富者不必盡是幸福。人生幸福，乃在知足。(富者必ずしも幸福とは限りません。人生の幸福は足るを知るにあります。)

(2) 今晚天空晴朗。明日一定好天。(今夜は空がよく晴れてゐます。明日は天氣に相違ありません。)

III. Rewrite each sentence by changing the narration:-

(1) He says, "I am a student."

(2) He said that he should stay a week or so.

III. Correct the errors:-

- (1) we are a brother and a sister.
- (2) He is good today than yesterday.
- (3) Bread and butter are my luncheon.

滿洲醫科大學豫科及豫備科

英文解釋

- (1) Tall like hills the waves were, and the head of my husband, and the head of my brother would go up, up, up, and then down, and each time they rose to the top of a wave so that we could see them they would cry out, "Help! Help!"
- (2) It was a very still night, of wonderful star-shine, but without a moon. The stars were so thickly spread, so clear and hot, that there was light enough for the lads to see each other's face, and the rough shapes of each other.

華文英譯

- (一) 我打算，在此地住兩天，要上北京去。
- (二) 他至晚兩點鐘一定回來，請在樓上等一等罷。

留學生試驗 (2時間)

- 試說明下列各術語之區別。(次ノ術語ノ區別ヲ説明セヨ。)

 - 密度與比重(密度ト比重)
 - 溫度與熱(溫度ト熱)
 - 光度與照度(光度ト照度)
 - 音之強弱與高低(音ノ強サト高サ)
 - 相互感應與自己感應(相互感應ト自己感應)

- 今有一立方形之箱，其各邊之長相等，如滿盛之以液體時，全側面所受之壓力，適等於底面所受壓力之2倍，試說明之。
(各邊ノ長サ等シキ立方形ノ箱アリ，之ニ液體ヲ滿ストキ，全側面ニ働ク壓力ハ底面ニ働ク壓力ノ2倍ニ等シキコトヲ説明セヨ。)
- 化學式HCl所表示之事實如何。(HClナル化學式ハ如何ナル事實ヲ意味スルカ。)
- 欲由金屬鈣，以次經由右方之化合物，而復歸還金屬鈣，如之何則可，試以式說明其方法。
(金屬カルシウムカラ，順次右方ノ化合物ヲ經テ，再ビ

金屬カルシウムニ還サウトスル。如何ニスレバヨイ
カ。式ヲ用キテ其ノ方法ヲ説明セヨ。

鈣(カルシウム)→消石灰→炭酸石灰→生石灰
→氯化鈣(鹽化カルシウム)→鈣(カルシウム)

師道高等學校

物 理 (限一時三十分)

1. 吾人以棒肩重物時，其物距肩愈遠，則肩所受之壓力愈大，試說明其理。
2. 試列舉樂音之三要素並說明其各區別。
3. 比重0.8之液體28.8克，與比重1.3之液體50.7克，混合之，其混合物之比重幾何。(但小數點以下求至第二位，以後四捨五入)
4. 溫度 15°C 之水300克，與溫度 60°C 之水100克，混合之結果，成爲 25°C 之水，然則由於容器逃出之熱量若干。(但小數點以下求至第二位，以後四捨五入)

化 學 (限一時三十分)

1. 試舉例說明定比定律。
2. 最普通之酸及鹽基，試各舉三種，而示其相互中和反應之方程式。
3. 試作出下記(a),(b)二變化之反應方程式：
 - (a) 加硫酸於食鹽中熱之。
 - (b) 注鹽酸於碳酸鈣(碳酸カルシウム)中。
4. 用鋅(亞鉛)及硫酸製輕氣(水素)於標準狀態時，欲得輕氣100升(立)，應需鋅與硫酸各幾克(瓦)？

哈爾濱工業大學

物 理 (1時間)

1. 有玻璃球在空氣中重50.35克,在海水中重34.28克,在水中重34.69克。求海水之比重。
2. 以50達之力作用於質量20克之物體上,凡5秒間,問物體所得之運動量若干。
3. 工場內之煙筒之作用如何。
4. 有重量50噸之炮,今以2000秒呎之速度,由此炮發射1120磅之彈丸,問炮之後退速度若干。

化 學 (一時間)

1. 二氧化碳之分子量為44,其組成為碳3,氧8之比率,求碳之當量。
2. 試述鹽酸之製法,並書出其反應方程式。
3. 有鉛塊在空氣中之重為7.88克,在水中之重為7.19克,在酒精中之重為7.33克,問鉛塊與酒精之比重各若干。又鉛塊之體積若干。
4. 試書出下列化學分子式。

A. 石灰水	B. 亞硝酸銻
C. 磷酸鈣	D. 硼酸
E. 磁鐵	

新 京 醫 科 大 學

物 理 (1時間)

1. 開啓汽水瓶栓則氣體沸騰故安在。
2. 在連斯(レンズ)前方30cm置某物體於連斯後方10cm處結像。問連斯之焦點距離與連斯之種類。
3. 0°C (攝氏零度)之水60g投入 50°C 之水200g中,其結果如何。

化 學 (1時間)

1. 問下列之反應如何。
 - (1.) 酸式碳酸鈉單獨加熱。
 - (2.) 黃血鹽單獨加熱。
 - (3.) 投金屬鈉於水中。
 - (4.) 投大理石於鹽酸中。
2. 述綠氣與二氧化硫之製法,並比較其漂白作用。
3. 欲得30%鹽酸500克,問須食鹽幾克,但 $\text{HCl}=35.5$

工鑛技術員養成所 (滿人)(九十分鐘)

1. 0°C 之水 1 盃, 與 10°C 之水 0.5 盃相混合時, 問可得幾度之水。

(0°C ノ水 1 盃ト, 10°C ノ水 0.5 盃トヲ混ゼルト, 何度ノ水ヲ得ルカ。)

2. 問下列術語之意義。(次ノ術語ノ意味ヲ問フ。)

(A) 壓力之強。(壓力ノ強サ。)

(B) 電解。

(C) 音波之波長。(音波ノ波長。)

(D) 光度。

(E) 速度。

3. 試說明硫酸之工業的製法。(硫酸ノ工業的製法ヲ說明セヨ。)

4. 試記下列各項之化學方程式。(次ノ各項ノ化學方程式ヲ記セ。)

(A) 鈉通以氣。(ナトリウム = 鹽素ヲ通ズ。)

(B) 銅屑與濃硫酸共熱。(銅屑ト濃硫酸トヲ熱ス。)

(C) 炭酸鈣注以鹽酸。(炭酸カルシウム = 鹽酸)

ヲ注グ。

- (D) 硫酸與氣體安摩尼亞接近。(硫酸 = **アンモニア**瓦斯ヲ接ス。)
- (E) 食鹽之水溶液加以硝酸銀之水溶液。(食鹽ノ水溶液 = 硝酸銀ノ水溶液ヲ加フ。)

工鑛技術員養成所

物 理 (日人)(2時間)

1. サイホン管及其ノ理ヲ述ベヨ。
2. 200 立方米ノ空氣ヲ -5°C ヨリ 20°C マデ熱スルニハ幾何ノ熱量ヲ要スルカ。但シ空氣1盪ハ0.8立方米トシ其ノ比熱ハ0.24トス。
3. 初速每秒42米ニテ投上ゲタ石ガ60米ノ高サヲ通ルノハ何秒後ナルカ。又昇リツメタ時ノ高サハ何米ナルカ。
4. a) カノ平行四邊形ノ法ヲ記セヨ。
 b) 顯微鏡ノ作ル像ヲ圖示セヨ。
 c) 「ジュール」ノ定律ヲ記セヨ。
 d) 電鈴一個，電池一個，押釦二個ヲ用ヒテニケ所カラ互ニ獨立ニ鈴ヲ鳴シウル様ニ電線ヲ連結スルニハ如何ニスベキカ。コレヲ圖示セヨ。
 e) 次ノ五物質ノ比重ヲ其ノ大ナルモノヨリ順ニ表示セヨ。

鐵，アルミニウム， 米， 金， 海水，

化 學 (2時間)

1. 鹽基性酸化物及酸性酸化物ニ就イテ知レル所ヲ述ベ

ヨ。

2. 亞硫酸瓦斯ト鹽素トノ漂白作用ヲ比較セヨ。
3. (イ) 硬水トハ何ゾ、其ノ種類ヲ述ベ、且其ノ軟化
法ヲ記セ。
(ロ) 特種鋼トハ何ゾ、三種ヲ舉ゲテ其ノ特性ヲ述
ベヨ。
4. 亞鉛ニ稀硫酸ヲ作用セシメテ水素ヲ發生セシムル時
 0°C 1 氣壓ニテ亞鉛 10gr ヨリ水素幾 c.c. ヲ得ベキヤ、茲
ニ亞鉛ノ原子量ハ 65.4 トス。
5. コールタールヲ蒸溜シテ得ラルル著名ナ炭化水素 4
種ヲ舉ゲ、其ノ用途ヲ記セ。

滿洲醫科大學豫科及附屬豫備科

物 理 學

1. 在長有10糲發條上懸40瓦之稱鉈時，其長成18糲若加長至22糲時，其所懸物之量幾何。
2. 將 -20°C 之冰200瓦與 100°C 之水275瓦相混之時生幾度之水。但冰之比熱0.5又其融解熱每1瓦80略羅力。
3. 直線 FOG 是在 O 之凸透鏡之軸， F 及 G 為其焦點，於此直線置垂直之物體，試將凸透鏡所成之實像及虛像，以圖示之。
4. 對於下問只作答，無須說明。
 - A. 浮在水面上之冰塊全化成水之時，於水面之高度起變化否。
 - B. 將通過透明紅玻璃之日光導至暗室，而受在白紙面上及黑紙面上時，於各紙上能看出何色。

滿洲醫科大學專門部、藥學專門部

化 學

- (1) 117瓦の食塩に濃硫酸を作用せしめて得らるべき塩化水素を水に溶かして比重1.15なる30%の塩酸を幾何製し得るか。

原子量 Na=23 H=1 Cl=35.5

- (2) 酸化炭素(一酸化炭素)に就き知る所を記せ。
 (3) 次諸物質へ濃硫酸を加へ熱したる時起る化學變化を化學方程式を以て示せ。

(イ) 銅 (ロ) 亞鉛 (ハ) 石硝

- (4) 次諸物質を分子式を以て示せ。

(イ) 生石灰 (ロ) 亞砒酸 (ハ) 重曹

(ニ) 石膏 (ホ) 昇汞 (ヘ) 明礬

(ト) 硼酸 (チ) 塩素酸カリウム

●康德五年度留學生認可呈請手續要綱

一 資 格

- (一) 思想堅實、身體強健之滿洲國人
- (二) 高級中學校或同學程度以上之學校畢業者或於康德四年度有畢業之希望者但其係蒙古人者則初級中學校畢業程度以上者亦有資格

二 呈請手續

應繕具留學生認可呈請書(第一號表格式)並附左列文件於十月二十八日以前呈送管轄住所在地之省長或特別市長但在關東州內有住所者應逕呈民生部教育司長其住在日本內地者應呈駐日滿洲國大使

- (一) 履歷書(第二號表格式)
- (二) 畢業證明書或畢業預定證明書(第三號表格式)
- (三) 學業成績證明書(第四號表格式)

(四) 住所地縣長、旗長、特別市長、市長之身元調查書(第五號表格式)其在日本國有住所者駐日滿洲國大使之身元調查書其在關東州內有住所者日本國警察署長之身元調查書

(五) 留學誓約書(第六號格式)但留學誓約書內署名之保證人以具有左列資格者為限

(甲) 正保證人為留學生之家長但本人為家長時親族中之年長者

(乙) 副保證人與留學生在同一省、特別市或關東州內居住之現任官吏或納國稅十圓

以上者

(六) 在呈請前三箇月內撮照脫帽四寸像片三張(背面自書撮照年月日及姓名)

三 認可方法

對於留學生認可呈請者施以認可試驗但民生部設置之留學生預備校畢業者免除試驗認可試驗為筆記試驗、口頭試驗及身體檢查筆記試驗就左列科目施行之

(一) 國民道德

(二) 國語(解釋作文)

(甲) 日本語及滿語

(乙) 日本語及蒙古語(僅限於蒙古人)

(三) 數 學(代數及幾何學)

(四) 物理及化學(僅限於理科系統志願者)

(五) 博 物(同)

(六) 英 語(僅限於文科系統志願者)

(七) 日本歷史(同)

欲受留學生認可試驗者應繳納受驗手續費二圓

前項之手續費應以收入印紙繳納之但住在滿洲國以外之地者或其家族不妨繳納現金

四 試驗日期

康德四年十一月一日、二日、三日之三日間

五 試驗地

省、特別市公署之所在地、關東州、東京

試驗場由省、特別市公署選定後發表之

六 留學補助費

對於認可試驗之成績特別優秀而家境貧困者支給留學補助費

七 發表

康德四年十二月中旬

八 注意事項

(一) 呈請文件除官公署或學校之證明書外悉須用藍格美濃紙依照格式由呈請者自行填寫

(二) 呈請如逾所定之期間時概不受理

(三) 呈請文件概不退還

(四) 未受留學認可而留學於日本之學校者(包含滿洲醫科大學、旅順工科大學、南滿洲工業專門學校及大連高等商業學校)不認其爲留學生對於其入學及在學中以及卒業後

就職等政府不與以任何便利

(五) 留學生認可試驗及留學生預備校入學試驗於同一地點同一時期以同一試驗問題施行之故如希望倘學生認可試驗不合格時入留學生預備校者應於留學生認可呈請文件之外另附具留學生預備校入學願書

(表格式略之)

◎留學生預備校招生及考試施行要領

康德五年度入學之學生依照左開要領募招

一 趣 旨

留學生預備校屬於民生部大臣之管理係對於欲留學於日本國之教育施設者施以留學必要之預備教育之所

二 修學年限

一年

三 招收人數

二百名(男子)

四 入學日期

康德五年一月十日

五 資 格

- (一) 思想堅實身體強健之滿洲國人
- (二) 高級中學校或同等程度以上之學校畢業者或於康德四年度有畢業希望者但其係蒙古人者則初級中學校畢業程度以上者亦有資格

六 呈請手續

應繕具入學願書(另表格式)並附左列文件於十月二十八日以前呈送管轄住所地之省長或特別市長但在關東州內有住所者應逕呈民生部教育司長其在日本內地有住所者應呈駐日滿洲國大使

- (一) 履歷書(留學生認可呈請手續之第二號表格式)
- (二) 畢業證明書或畢業預定證明書(留學生認可呈請手續之第三號表格式)
- (三) 學業成績證明書(留學生認可呈請手續之第四號表格式)
- (四) 住所地縣長、旗長、特別市長、市長之身元調查書其在關東州內有住所者日本國警

察署長之身元調查書其在日本國有住所者駐日滿洲國大使之身元調查書（留學生認可呈請手續之第五號表格式）

（五） 在呈請前三箇月內撮照脫帽四寸像片二張（背面自書撮影年月日及姓名）

七 入學試驗

入學試驗爲筆試、口試及身體驗查

筆試就左列科目施行之

（一） 國民道德

（二） 國語（解釋作文）

（甲） 日本語及滿語

（乙） 日本語及蒙古語（僅限於蒙古人）

（三） 數學（代數及幾何）

欲受留學生預備校入學試驗者應繳納受驗手續費二圓

前項 手續費應以收入印紙繳納之但住在滿洲國以外之地者或其家族不妨繳納現金

八 試驗日期

康德四年十一月一日、二日、三日之三日間

九 試驗地

省、特別市公署之所在地、關東州、東京

試驗場由省、特別市公署選定後發表之

十 合格者發表

康德四年十二月中旬

十一 其他

(一) 特 典

留學生預備校畢業者免除留學生認可試驗

(二) 學 費

授業費 年額 二十四圓

入學費 一圓

寄宿舍費

膳費 月額二十圓

其他雜費

右各項之費用概留學生自備

(三) 校 址

新京特別市北大街一八號

(別表格式畧之)

●建國大學學生募集公告

建國大學ハ今回滿洲帝國ガ創設セル最高唯一ノ國立大學ニシテ、日、滿、鮮、蒙、露各民族中ヨリ選拔セル最モ優秀ナル青年ヲ入學セシメ、建國精神ノ神髓ヲ體得シ、學問ノ蘊奧ヲ究メ身ヲ以テ之ヲ實踐シ、道義世界建設ノ先覺的指導者タル人材ヲ養成スルヲ目的トス。前述ノ目的ヲ有スル本大學ノ重要性ニ鑑ミ、學生ノ在學中必要トスル學費ハ國家ニ於テ一切之ヲ支給シ、卒業ノ上ハ官吏其ノ他國家重要ノ機關ニ配屬服務セシムルモノトス。本大學ハ其ノ課程ヲ別チテ前期及後期トシ、其ノ修業年限ハ各三年トス、尙各般ノ專門事項ニ付キ、更ニ深遠ナル研究ヲ爲ス者ノ爲メ大學院ヲ設ク。

本大學ノ教科内容ハ、前期ニ於ハ建國精神ノ體得、心身ノ鍛鍊、人格ノ陶冶、及後期ノ學習ニ必要ナル高等普通教育ヲ授クルヲ主旨トシ、之ガ爲メ學科ノ外、勤勞的實習、軍事訓練ニ力ヲ須ヒ、全員之ヲ塾ニ收容シ、嚴格明朗ナル規律生活ト自治訓練ヲ體得セシム、後期ニ於テハ國家ノ楨幹トシテ必要ナル基本原理ノ外、各々專門ニ別チテ、文教、法政、經

濟ニ關スル學問ノ蘊奧ヲ究メシメ、訓育ニ關シテハ實踐的、道義的人格ノ完成ヲ庶幾シ、塾的共同生活及諸般ノ訓練ヲ實施ス

右康德五年度建國大學前期學生ヲ左記要綱ニ依リテ募集ス

記

一、採用人員 各民族ヲ通ジテ總數百五十名

二、入學時期 康德五年昭和十三年五月二日

三、志願資格

本大學前期學生ヲ志願シ得ル者ハ、左記資格ノ一ニ該當シ、志操堅確、成績優秀、身體特ニ強健ニシテ、將來大陸經營ニ獻身セントスル滿十八歳以下ノ男子トス、但シ特ニ優秀ナル者ニ付テハ、日本内地人、朝鮮人、臺灣人ハ滿二十歳マデ、滿、露人ハ滿二十一歳、蒙人ハ滿二十三歳マデ支障ナシ、〔康德四年（昭和十二年）十二月末日現在〕但シ無妻ノ者

ニ限ル

(1) 日本内地人、朝鮮人、臺灣人ニ關シテハ、昭和十三年三月末日迄ニ、日本内地、朝鮮、臺灣ノ中等學校（師範學校、中學校、甲種實業學校、高等普通學校）關東州、滿洲國內ノ日本人中等學校ヲ含ム）ノ四年修了見込者、卒業見込者、及卒業者、竝ニ右ト同等以上ノ實力アリト國家ニ於テ認定シタル者

(2) 滿、蒙、露人ニ關シテハ、康徳五年三月末日迄ニ滿洲ノ高級中學校、又ハ同程度ノ學校ノ卒業見込者、及卒業者、或ハ日本ノ中等學校四年修了見込者、卒業見込者、及卒業者、竝ニ省長、或ハ特別市長ニ於テ之ト同等以上ノ實力アリト認定シタル者

(3) 協和會ノ特別推薦ニ依ル者

四、志願手續及締切期日

本大學學生志願者ハ別表様式ノ志願票、身體検査證、人物考査書（中等學校在校者、若クハ出身者ハ當該學校長ノ作成セルモノ、協和會推薦者ハ別ニ協和會中央本部長ニ於テ作成セルモノヲ添附ス、認定ニ依ル資格者ハ人物考査書ヲ缺クモ妨ゲナシ）及學業成績表（若クハ學力檢定證）ヲ取揃ヘ、左表該當ノ各機關長宛日本内地人、朝鮮人、臺灣人ハ

康德四年(昭和十二年)十月二十日、滿、蒙、露人ハ九月末日迄ニ提出ベシ

捕薦機關名	志願者	區分
道各府縣及樺太廳	當該地居住ノ日本内地人	
朝鮮總督府	朝鮮又ハ日本内地居住ノ朝鮮人 朝鮮居住ノ日本内地人	
臺灣總督府	臺灣又ハ日本内地居住ノ臺灣人 臺灣居住ノ日本内地人	
關東局	關東州居住ノ各民族 滿鐵附屬地居住ノ日本内地人朝鮮人臺灣人	
駐滿日本帝國大使館	滿洲國(滿鐵附屬地ヲ除ク)居住ノ日本内地人、朝鮮人、臺灣人	
滿洲國各省及特別市	當該地居住ノ滿、蒙、露人	
駐日滿洲帝國大使館	日本在住ノ滿、蒙、露人	
協和會中央本部	協和會ノ特別推薦ヲ受クル者	

五、選拔方法

前號各機關ハ志願者中ヨリ各機關ニ配當セラレタル所定ノ人員ヲ、選拔シテ建國大學ニ

推薦ス

建國大學ハ各機關ノ推薦セル志願者ニ對シ、第一次試験、第二次試験ヲ施行シテ、合格者ヲ決定ス

(1) 第一次試験ハ建國大學ヨリ第一次試験受験票ノ交付ヲ受ケタル者ニ付キ之ヲ行フ、之ヲ身體検査及筆記試験ニ分ツ

イ 第一次身體検査

口 筆記試験ハ身體検査ニ合格シタル者ニ對シ、夫々次ノ科目ニ付キ、日本内地人、朝鮮人、臺灣人ハ中學校第四學年第二期修了程度ニ於テ、滿、蒙、露人ハ高級中學校卒業程度ニ於テ之ヲ行フ

日本内地人、朝鮮人、臺灣人

國語、漢文、作文

地理(日本地理、外國地理、但シ地理通論ヲ除ク)

歴史(日本史、東洋史、西洋史、但上級用國史ヲ除ク)

數學(代數、幾何、但シ對數、立體幾何、三角ヲ除ク)

外國語(滿、英、佛、露、獨ノ内、一ヲ選擇セシム)

滿、蒙、露人

地理(本國地理、世界地理、但シ地理通論ヲ除ク)

歷史(國史、日本史、西洋史)

數學(代數、幾何、但シ對數、立體幾何、三角ヲ除ク)

日本語

本人ノ常用語(滿、蒙、露語ノ内、一ヲ選擇セシム)

作文(常用語)

第一次試験ニ合格シタル者ニ對シテハ、建國大學ヨリ第二次試験受験票ヲ交付ス

(2) 第二次試験ハ第二次試験受験票ノ交付ヲ受ケタル者ニ付キ之ヲ行フ、之ヲ人物考查

及身體検査ニ分ツ

イ 人物考查ハ口頭試問、其他ノ方法ニ依リ之ヲ行フ

口 第二次身體檢查

六、試驗時期

(1) 第一次試驗

イ 日本内地人、 鮮人、臺灣人ニ付テハ康德四年、(昭和十二年)十二月二十六日、
二十七日、二十八日、二十九日ノ四日間之ヲ行フ

ロ 滿、蒙、露人ニ付テハ康德四年(昭和十二年)十二月一日、二日、三日、四日ノ四
日間之ヲ行フ

(2) 第二次試驗

イ 新京ニ於テハ康德五年(昭和十三年)二月一日ヨリ二月六日ニ至ル間ニ於テ之ヲ行
フ(一人ニ付キ二日間ノ豫定)

ロ 東京ニ於テハ康德五年(昭和十三年)二月十二日ヨリ二月十七日ニ至ル間ニ於テ之
ヲ行フ(右同)

詳細ナル日時ハ各受験票ニ之ヲ明示ス

七、試験地

(1) 第一次試験施行地

イ 日本内地人、朝鮮人、臺灣人ニ付テハ、札幌、仙臺、東京、大阪、熊本、京城、臺北、大連、新京ノ内、志願者ニ於テ希望スル場所（志願者ハ志願票ニ第一次試験希望地ヲ記載スルコトヲ要ス）トス

ロ 滿、蒙、露人ニ付テハ、大連、奉天、新京、承德、安東、錦州、ハルビン、チチハル、延吉、ハイラル、遼源、東京ノ内、志願者ニ於テ希望スル場所（志願者ハ志願票ニ第一次試験希望地ヲ記載スルコトヲ要ス）トス

(2) 第二次試験施行地

第二次試験受験票ノ指定スルトコロニ從ヒ、新京又ハ東京トス

詳細ナル受験ノ場所ハ各受験票ニ之ヲ明示ス

八、受験旅費

(1) 第一次試験受験ノ爲ニ要スル旅費ハ本人ノ自辨トス

(2) 第二次試験受験ノ爲ニ要スル旅費ハ實費ヲ支給ス但シ宿泊ノ場所ハ指定ス

九、合格通知

合格者ハ康德五年(昭和十二年)三月中旬ノ滿洲帝國政府公報及日本帝國官報ニ發表シ、且ツ第四項所載ノ推薦機關及本人ニハ同時ニ夫々通知ス

備考

(1) 志願票用紙其他ノ書類ハ第四項所載ノ推薦機關、新京國務院總務廳內建國大學、又ハ東京市麻布區櫻田町四四建國大學東京事務所ニ郵券三錢同封請求スベシ

(2) 志願者ハ在學、若クハ出身中等學校長ニ於テ作製嚴封シタル人物考查書、及學業成績表ヲ受ケ、之ヲ開封スルコトナク志願票ト共ニ推薦機關ニ提出スベシ

(3) 建國大學令第十六條但書ニ依リ後期ニ進學シ得ザリシ前期修了者ニ付テハ、滿洲國政府ニ於テ就職ヲ斡旋ス

(別表省略)

◎吉林師道高等學校第一回招生簡章

一、目的

本校留意實踐躬行涵養鞏固之國民精神修得智識技能努力身體之鍛練以陶冶人格養成師道學校及國民高等學校女子國民高等學校之教師爲目的

二、修業年限 三年

三、招募人員 男子約一百五十名

四、應募資格

(1) 品行端正、思想健全、身體強健者

(2) 高級中學校、高級實業學校及高級師範學校卒業者

(3) 高級中學校、高級實業學校及高級師範學校第一學年修了者或康德四年十二月末日於

該校第一學年有修了之希望者

(4) 由民政部大臣指定之類似國民高等學校之教育施設畢業者

五、報名手續

填具本校所定之入學願書、履歷書並像片（二葉）身體檢查證、身分證明書（縣長、市長、或警察署長者）、報名費二圓（現金或匯票）呈送本學校長

六、報名期間

自康德四年九月二十五日
至康德四年十一月五日（到本校）

七、考試日期及地址

- (1) 日期 康德四年十一月十四日（星期日）十五日（星期一）十六日（星期二）共三日間
- (2) 地址 吉林（本校）、奉天

八、試 驗

- (1) 身體檢查
- (2) 口 試
- (3) 學科試驗

第一班 國語（滿日）國民道德、歷史（日本史、本國史、東亞史、西洋史）

第二班 國語(滿日)、英語

第三班 國語(滿日)、地理(本國地理、日本地理、世界地理)、歷史(日本史、本國史、東亞史、西洋史)

第四班 國語(滿日)、博物(動物、植物)、化學

第五班 國語(滿日)、數學(代數、幾何)、物理

第六班 國語(滿日)、圖畫(自在畫)

第七班 國語(滿日)、音樂(唱歌)

第八班 國語(滿日)、體育(實地)

九、取錄發表豫定日期

康德四年十二月四日

對於取錄者以書信通知本人更於政府公報發表之

十、入學豫定日期

康德五年二月二十五日

十一、學資補給生私費生卒業後之任用及義務

1. 依學生之希望得爲學資補給生或私費生對於學資補給生每月補給十二圓之學資對於私費生則不補給

2. 卒業後任用於師道學校及國民高等學校之教師

3. 受學資之補給者合於在學期間之一倍半於私費生合於在學期間之二分之一期間有服務義務

備考

1. 現在於官公署在職者須附具所屬長官之承認書

2. 像片長二寸寬一寸五分於三箇月以內所照之半身脫帽像更於背面自署姓名

3. 身體檢查證用規定之用紙受官公立醫院之檢查若在無醫院之地方由校醫檢查亦可但於

試驗當日另行檢查

4. 本校將規定之文件完全收到即將應考證及應考須知書寄送本人務詳記通訊地址
5. 一經受理之願書有任何理由亦不返還

前揭之外欲知受驗詳細規定者須另具函記明通信處並附三分郵票逕詢本校教務股可也

附記

本校依康德四年五月二日發布之新學制由康德五年一月一日起改稱吉林師道高等學校

◎國立奉天農業大學招生簡章 康德五年度

(一) 招生額數

農學科	約四拾名
林學科	約參拾名
獸醫學科	約參拾名

(二) 應試者資格

- (1) 年齡滿拾七歲以上滿貳拾五歲以下(於康德四年十二月末日) 滿人男子中具有康德五年一月一日以後新學制之國民高等學校畢業以上學力者(例如、現新制師範學校、四年制各種實業學校畢業者或豫定於本年末畢業者及各種高級中學校第一學年修了者、或豫定於本年末修了者等)
- (2) 住在滿洲國內之朝鮮人中熟習滿語及滿文者亦得準此報名應試
- (3) 但日本內地人則暫時不收

(三) 報名手續

應備左列書類須在報名截止日期以前呈交本校校長書類完備者發給受驗證

- (1) 入學願書及履歷書(用本校發給之用紙詳細填寫)
- (2) 畢業成績證明及性行調查書(用本校發給之用紙經出身學校校長證明由該校校長嚴封直接提交本校校長)
- (3) 身分證明書(用本校發給之用紙經所轄警察署長證明)
- (4) 身體檢查書(用本校發給之用紙經滿鐵醫院醫師或官公立醫院醫師之檢查調製)
- (5) 像片(最近三個月內所撮之二寸半身脫帽像片、並於背面親書攝影年月日及姓名)
- (6) 報名費國幣貳圓(現款或滙票)
- (7) 現在官公署學校及各機關服務者須添附所屬長官之承認書

注意

- (1) 入學願書及他用紙由本校發給

(2) 既納之報名費無論有何理由概不退還

(3) 本校以外同時應試吉林師道高等學校、新京醫科大學、哈爾濱工業大學等校者須在應試以前報告新京民生部教育司大學教育科並聲明倘若取錄二校以上時情願入某校等項

(四) 報名截止

康德四年十月三十一日(陰曆九月二十八日)

(五) 選拔方法

(1) 身體檢查

(2) (學力檢定由身體檢查合格者中再行檢定)

試驗科目 國文 日本語 動物及植物
數學 (代數及平面幾何)

(3) 口 試

(六) 考試日期

十一月十九日(陰曆十月十七日)星期五

身體檢查 自午前十時

十一月二十日(陰曆十月十八日)星期六

國文 自午前十二時

日本語 自午後三時

十一月二十一日(陰曆十月十九日)星期日

數學 自午前十二時

動物植物 自午後三時

十一月二十二日(陰曆十月二十日)星期一

口試 自午前九時

(七) 考試地址

本校(奉天市塔灣)

(八) 取錄者發表

取錄者姓名於康德四年十二月四日(陰曆十一月初二日)除在本校揭榜通知本人外並在政府公報發表

(九) 參考事項

- (1) 名 稱 本校由康德五年一月一日起依新學制之大學令改稱奉天農業大學
- (2) 目 的 本校以修練鞏固之國民精神修得農業方面之高等學術之理論及實際養成國家樞要之人材爲目的

(3) 學 科 別 農學科·林學科·獸醫學科

(4) 修業年限 參個年

(5) 學 年 一月一日始十二月三十一日終

(6) 學 費 每年國幣六拾圓

(7) 學費補助 對於本校畢業後志望國民高等學校教員者經當局詮衡後在學期間給與相當之學費補助但照師道高等學校學生同樣待遇

(8) 寄宿舍 本校學生一律須要在校寄宿

(9) 受驗者須知

(イ) 受驗者在受驗時刻三十分鐘以前到場倘或遲到不准入場

(ロ) 入試驗場時務必携受驗證否則不准入場

(ハ) 試驗場內除鋼筆・墨水・鉛筆・小刀・橡皮以外一切物品不准攜帶

(ニ) 不服從監督者之指揮及認爲有不正行爲者立命退場

(10) 其他詳細事項請函詢本校教務科可也

●國立哈爾濱工業大學招生簡章

哈爾濱工業大學新生招募考試按左記各項執行

記

一、招生額數

土木學科	約二十五名
建築學科	約二十五名
電氣學科	約二十五名
機械學科	約二十五名
應用化學科	約二十五名
採鑛冶金學科	約二十五名

二、應募者資格

年齡滿十六歲以上二十五歲以下之男子具左記各項之一者爲合格

1、高級程度之中學校實業學校師範學校之卒業者

2、康德四年十二月末在高級中學校或高級師範學校之第一學年以上有修業終了希望者

3、具有以前各項同等程度以上之學力者

三、報名手續

應備左列書類須在康德四年十月二十日以前呈交本校校長書類完備者發給受験證

1、入學願書及履歷書(用本校發給之用紙詳細填寫)

2、成績證明書及性行調查書(用本校發給之用紙經出身學校校長證明並由該校校長嚴封直接提交本校校長親展但出身學校如已廢校應由本人取得該省教育廳長之廢校證明書連同畢業證書及願書提交本校)

3、身分證明書(用本校發給之用紙經所轄警察署長證明)

4、身體檢查書(用本校發給之用紙經官公立醫院醫師或滿鐵醫院醫師之檢查調製但無以上醫師之地方以出身學校校醫之檢查調製者代之)

5、像片（二寸半身脫帽像片但須最近六個月內所攝並附有臺紙者並於臺紙背面親書
攝影年月日及姓名）

6、報名費國幣貳圓（現金或匯票）

7、現在官公署及學校服務者須添附所屬官公署之承認書

注意

1、入學願書及其他用紙由本校發給之

2、已納之報名費任何理由概不退還

3、卒業後希望充任教員者若干名在學期間有給費制度

四、選拔方法

1、試驗檢定

考試科目 國民道德 國文 日本語 數學（代數 幾何）物理化學

2、口頭試驗

3、身體檢查

五、考試日期及地址

1、考試日期及科目

十一月四日(星期四)

國民道德 自午前九時

國文 至午前十一時

日本語 自午前十一時
至午前十二時

日本語 自午後二時
至午後四時

代數幾何 自午後二時
至午後四時

十一月五日

物理化學 自午前九時
至午前十一時

口頭試驗 自午前十一時

身體檢查 至午後四時

十一月六日

口頭試驗 自午前九時

身體檢查 至午後四時

2、考試地址

哈爾濱（本校）

奉天（詳細地址發給受驗證時通知之）

六、參考事項

1、本校根據大學令自康德五年一月改稱哈爾濱工業大學

2、修業年限 四年

3、學費 年額六拾圓分前後期二次交納

4、應試者須知 應試者於定刻前攜帶受驗證、鋼筆、鉛筆、小刀、橡皮到場

5、取錄者發表 取錄者姓名於十二月四日在本校揭榜公佈通知本人同時並在政府公

報發表

6 入學時期 限於康德五年二月

7 寄宿舍 凡本校學生以一律在校寄宿爲原則

◎司法部法學校第一部甲班學生募集要項

本校ハ左記要項ニ從ヒ毎年十月中旬學生ヲ募集ス

一、募集人員 約五十名

二、修業年限 三 年

三、應募資格

(1) 二十五歲未滿(十二月末日現在)ノ滿洲國男子ニシテ高級中學及同程度以上ノ學校卒業者(翌年三月二日迄に卒業見込ノ者ヲ含ム)

(2) 在學中家事ヲ離レ專心學業ニ從事シ得ル者ニシテ建國精神ノ趣旨ヲ體シ身體強健ナル者

四、應募手續

左記書類ヲ同封シ十一月末日迄ニ本校へ到着スル様差出スヘシ尙書類ノ不備ナルモノハ無効トス

(1) 入學願書(用紙ハ本校ヨリ交付ス)

本人自筆ヲ以テ成ル可ク詳細ニ記載スヘシ(記載事項ニ變動ヲ生シタルトキハ其都度遲滞ナク届出ツヘシ)

(2) 卒業證明書又ハ卒業見込證明書(用紙ハ本校ヨリ交付セルモノ)

(3) 最近撮影ノ本人寫真一葉

寫真ハ手札型、上半身、脱帽正面ノモノトシ裏面ニ本人ノ姓名、生年月日及年齢ヲ

自署スヘシ

五、銓衡方法

銓衡方法ハ筆記試験、口頭試問及身體検査トス

(1) 筆記試験科目

論文、數學(代數、平而幾何)、日本語

(2) 口頭試問、身體検査ハ筆記試験合格者ノ、ニ就キテ施行ス

六、筆記試験期日

十二月初旬 (日曜)

七、筆記試驗場

筆記試驗場ハ左ノ四箇所トス

- (1) 新 京……司法部法學校(南嶺)
- (2) 奉 天……奉天第一中學校(附屬地)
- (3) 哈 爾 濱……市立建設小學校(高等法院近傍)
- (4) 大 連……南滿洲工業專門學校(伏見臺)

八、筆記試驗合格者發表 十二月末日

各試驗場ニ發表シ尙同日本人宛通知ヲ發送ス

九、入學許可

- (1) 合格者發表 翌年一月中旬

各試驗場ニ於テ發表シ本人宛ニモ通知ス尙政府公報ニ掲載ス

- (2) 入 學 式 翌年三月上旬

(3) 全學員ハ寄宿舎ニ收容ス
 十、特典

(1) 在學中ノ特典

現在ノ學員ハ左ノ給與ヲ受ケツツアリ

- 1 毎月額拾七圓ノ學資支給
- 2 制服(夏、冬各一着)、訓練服、訓練帽及寢具(毛布六枚)ノ貸與
- 3 日本見學旅行及國內旅行

(2) 卒業後ノ特典

- 1 卒業生ハ無試験ニテ學習法官ニ任用セララル

(現學習法官ハ月俸百圓)

- 2 學習法官トシテ六月乃至一年六月實務修習セル者ハ審判官又ハ檢察官ニ任用セララル

十一、義務

卒業後ハ引續キ五年間司法部法院又ハ檢察廳ノ職員タルノ義務ヲ有ス

十二、退 學

建國精神ニ反シ其他司法官タルニ適セスト認ムル者

十三、學資ノ返還

左記各號ノ一ニ該當スル者ハ在學中支給ヲ受ケタル學資ヲ返還スルコトヲ要ス

(1) 中途退學シタル者又ハ退學ヲ命セラレタル者

(2) 卒業後第十一項所定ノ義務ヲ履行セサル者

但シ退學ヲ命セラレタル者ヲ除キ其學資ノ返還ヲ斟酌スルコトアルヘシ

十四、口頭試験、身體検査

(1) 期日 翌年一月中旬三日間ニ分チ施行ス、各人受験日ハ直接本人宛ニ通知ス

(2) 場所 司法部法學校(南嶺)

十五、受験心得

(1) 受験者ハ試験當日午前八時三十分迄ニ願書記入ノ試験場所ニ出頭シ試験委員ノ指示ヲ受クヘシ

(2) 本校受付ノ受験票ヲ所持セサル者及遅刻者ハ受験セシメサルコトアルヘシ

(3) 受験者ハ午前八時四十分控室ニ集合ノ上試験委員ノ指示ヲ受ケタル後各指定ノ受験場ニ入り、自己ノ受験番號席ニ着席スヘシ

(4) 試験時間割次ノ如シ

論	文	日 本 語	數	學
自午前九時	至午前十一時	自午前十一時廿分	至午後十二時廿分	自午後一時
				至午後三時

(5) 受験者ハ筆記用具(ペン、インキ、鉛筆、小刀、定規、コンパス、消ゴム)ヲ携帯スヘシ其ノ他ノ物品ハ携帯入場ヲ禁ス

(6) 試験委員ノ命令ニ服セサル者又ハ不正行爲アリト認メタル場合ハ退場ヲ命スル

コトアルヘシ

- (7) 試験問題ニ就テハ説明ヲ爲サス
- (8) 答案用紙ハ規定枚數以外交付セス、一旦支給シタル用紙ハ不要ノモノト雖モ持
チ歸ルコトヲ禁ス
- (9) 試験中ハ靜肅ヲ旨トスヘク私語及物品ノ貸借ヲ禁ス
- (10) 試験時間終了五分前時刻ノ告知アリタルトキハ直ニ執筆ヲ止メ答案紙ヲ配布ノ
ヒンニテ綴リシ後机上ニ置キ退場スヘシ
- (11) 試験時間終了以前ニ退場セントスルトキハ試験委員ノ許可ヲ受クヘシ、一旦退
場セル者ハ試験終了迄再入場ヲ禁ス
- (12) 指定場所以外ニ於ケル喫煙、放睡ヲ禁ス
- (13) 晝食ハ各自携帯トス
- (14) 各受験場ニ到ル往復旅費ハ本人自辨トス

●新京醫科大學招生簡章

一、招收學生數 預定約一百名

二、應試者資格

具有與康德五年一月一日以後新學制之國民高等學校畢業者同等程度以上學力者（例如高級中學校第一學年終了者或於本年末有修了希望者及有同等程度以上之學力者）

三、報名手續

應備左列書類在報名截止期限以前呈交本校校長書類完備者發給受驗證

1. 入學願書及履歷書（用本校發給之用紙詳細填寫）
2. 身體檢查表（用本校發給之用紙於最近醫院檢查填寫後送交本校）
3. 身分證明書（用本校發給之用紙由所轄警察署長證明之）
4. 畢業證明書（須由修業學校長發行者但於本年末有畢業希望者須呈交有畢業希望證明書）

明書

5. 像片(最近三箇月內所撮之四寸半身脫帽像片背面須親書攝影年月日及姓名)
6. 報名費國幣三圓(現款或匯票)

注意

1. 入學願書及其他手續用紙由本校發給函索時須附郵票三分
2. 既繳之報名費無論有何理由概不退還

四、報名截止日期 康德四年十月三十日

五、選拔方法

1. 學力檢定

試驗科目

(國文(作文)、日本語、物理(磁氣、電氣學除外)、
化學(有機化學除外)、數學(代數、幾何、算術))

2. 身體檢查

3. 口試

六、試驗日期

十一月九日(星期二)

數學

自午前九時
至午前十時三十分

化學

自午前十一時
至午前十二時

物理

自午後二時三十分
至午後三時三十分

十一月十日(星期三)

日本語

自午前九時
至午前十時三十分

國文

自午前十一時
至午前十二時

十一月十一日(星期四)

身體檢查

自午前九時

口試

自午後一時

七、試驗地址 哈爾濱、新京、吉林、奉天（試驗場隨後通知本人）

注意（應試者須知）

甲、應試者須於定刻以前到試驗場倘如遲到則失應試資格

乙、已經指定之試驗地址不得變更

丙、入試驗場時務必攜帶受驗證否則不準入場

丁、應試者於當日各自攜帶鉛筆、小刀、三角尺、鋼筆、橡皮、墨水等臨場惟試場用

紙由本校發給

戊、不服從監督者之指揮或認為有不正行爲者立命退場

八、取錄者發表

取錄者之姓名於康德四年十二月四日正午除在本校揭榜及通知本人外並在政府公報發表

九、參考事項

1. 本校校址 新京特別市興安大路

2. 名 稱 本校由康德五年一月一日起依新學制之大學令改稱新京醫科大學

3. 修業年限 四年

4. 入學日期 康德五年二月十四日

5. 報名處 新京醫學校事務局

6. 在學中諸費概算

授業費 年額國幣六十圓

校友會入會費一圓年額國幣三圓

入寄宿舍者每月食費約八圓舍費五角

制服 冬季服十六圓
夏季服十三圓

體操服約十圓

帽子約二圓

文具費及其他費用每月約七圓

7. 其他詳細事項請函詢本校事務局可也

●工鑛技術員養成所第一回招生公告

本學堂爲養成滿洲國產業開發計畫基本的推進力之鑛工業高級技術員而新創立者由日滿及其他各民族中遴選最優秀之青年使其入學以體得建國精神併行學科與實務之修練養成即在現實社會可以活用之技術並身任實踐的指導爲鑛工業發展之中堅人材

本學堂鑑於有前述之目的之重要性於生徒在學中收容於寄宿舍內其必需之學費由國家支給之畢業後全部由政府斡旋在政府各機關並特殊會社及民間會社等處就職

右康德五年度生徒按左列要綱招收之

一、分科

採鑛冶金科

電氣科

機械科

應用化學科

土木科

建築科

二、招收人員 此次招收滿人包(含蒙人)生徒約四十五名

三、入學時間 康德五年二月上旬

四、修業年限 二年

五、應招資格

須具有左列各款者

1. 高級中學校一年修了者或有同等以上之學力者
2. 年齡二十五歲(康德四年十二月末現在)以下之男子
3. 身體檢查概評在乙以上者
4. 日本語檢定三等以上合格者或有同等以上之學力者

六、報名手續及截止日期

報名者索取本學堂所定之用紙按第一項記載之分科中自定其志望科目備齊左列文件限於康德四年十一月三十日以前呈交各省次長各與安省參與官新京特別市副市長請求推薦

1. 志願單
2. 人物考查書(學校長之證明書)
3. 身體檢查證(官公立醫院之證明者)
4. 像片(最近半身脫帽四寸像)

七、受驗出場通知

受各省次長各與安省參與官新京特別市副市長之推薦者送交受驗出場通知及受驗須知收到受驗出場通知者屆期須携帶通知書及試驗用具(參照受驗須知記載事項)到場

八、試驗日期及科目

試驗分筆試及口試於康德四年十二月下旬舉行(日期隨後通知本人)

筆記爲日本語、數學(算術代數幾何)物理化學、英語係合於高級中學校第一學年終了之程度者

九、試驗地及試驗場

試驗地爲哈爾濱、新京、吉林、奉天、任受驗者選定一處
試驗場隨後通知本人

十、養成所地址 新京

十一、發表

取錄者於一月中旬以前除由政府公報發表及通知各省次長各興安省參與官新京特別市副市長外並通知本人

備考

- 一、呈交文件不齊備者概不受理
- 二、不收報名費

◎滿洲醫科大學招考新生

一、招考學額

大學豫科第一學年 滿洲國人及中國人 約四十名

大學專門部第一學年 滿洲國人及中國人 約六十名

大學藥學專門部第一學年 滿洲國人及中國人 約二十五名

特對於滿洲國及中國女子許可入學

二、志願資格

大學豫科

以中學肄業四學年以上且通曉日本語者或同等學力者

大學專門部及大學藥 專門部

以中學肄業五年以上且通曉日本語者或同等學力者

大學豫科附屬豫備科

以中學肄業四學年以上或有同等學力者即未通曉日本語者亦可

三、報名日期

至康德五年二月二十八日止

四、考試地點

奉天 本大學豫科

新京 滿鐵本社

北京 滿鐵事務所

五、考 期

自三月十八日至三月二十八日

六、考試學科目

豫 科

日語(日文解釋、支那文日譯)、英文(英文解釋、支那文英譯及文法)、數學(代學、平面幾何)、物理學

專門部及藥學專門部

日語(日文解釋、支那文日譯)、數學(代數、平面幾何)化學及植物學

附屬豫備科

漢文(解釋、作文)英文(英文解釋、支那文英譯及文法)、數學(代數、平面幾何)、物理學

七、志願入學所要用紙由本大學豫科及各考試地點發給、函索即寄須附

郵票二分

●旅順工科大學豫備科入學須知（昭和十三年度）

一 旅順工科大學豫備科

凡本大學豫備科修業以一年爲期修完該課程者免其考試昇入大學豫科大學預科修業以三年爲期修完該課程者亦免其考試昇入大學大學分爲機械工學科電氣工學科應用化學科採鑛學科及冶金學科五科之中須選擇一科修業在學年限最短期者爲三年畢業者得以稱工學士

二 招生額數

在昭和十三年所招學生額數定爲十名上下

三 應考資格

凡欲應豫備科入學試驗者概須爲滿洲國人及中華民國人而係畢業於中等學校者其在有入學豫科資格之滿洲國人及中華民國人亦有時令伊應豫備科入學試驗

〔注意〕

但當入學之時於本大學由學校醫檢查身體（胸部將愛克斯光線照透查驗亦在內其所要之費

用約貳圓由本人負擔）認爲不合格者取消其入學資格是以其體力不健者勿庸報考

四 報 考 手 續

凡願入學者須在本大學所定入學志願者票記入指定事項並將應考費日幣或國幣五圓整像片一張及學校長所發給之畢業證明書一紙一併添付向本大學豫科遞呈（如郵寄必須掛號）

應考費欸須用現金銀行滙票又郵便滙票亦可也

應考費既繳納無論何故概不退還

像片須摘帽半身其大二寸在前三箇月以內照者背面要出身學校長證明圖書（勿用紙夾子）
本大學接到右文件等之時即將應試證票及應試須知發寄

五 報 考 限 期

定爲昭和十三年二月十日其由郵寄到者必要有昭和十三年二月十日以前之郵印倘或逾期發寄無論何故概不收受

六 入 學 試 驗

入學試驗按照左開各科目與日期行之

和年十三年三月十二日(星期六)

自午前九點鐘至午前十一點鐘 數 學 代平而幾何數
自午後一點鐘至午後三點鐘 日 本 語

七 試 驗 場

試驗場定為左開各處

旅 順 旅 順 工 科 大 學

奉 天 南 滿 中 學 堂

八 關 于 入 學 志 願 者 票 記 入 之 注 意 (省 略)

九 寄 宿 舍

本大學豫備科學生住宿寄宿舍內其攜帶物品惟限行李一件、椅子衣櫃牀及寢具均由大學借用

自習室內所用桌子及桌上書架須購用本大學所規定者其值約用金拾貳圓五拾錢均為自購

(一)

各學校試驗科目表

計	數學	英語	物理·化學	博物	地理	歷史	滿·蒙語	國民道德	日本語	學校
八	○	○	○	○		○	○	○	○	留學生
五	○				○	○	○		○	建國大
九	○	○	○	○	○	○	○	○	○	師高農大
五	○			○			○	○	○	工大
四	○		○				○		○	法學校
三	○							(論文)	○	醫新大京
四	○		○				○		○	工鏡
四	○	○	○						○	醫滿洲大
六	○	○	○	○			○		○	工旅大順
二	○								○	
五〇	一〇	四	六	四	二	三	七	四	一〇	計

(二) 各學校入學志願者ト合格者トノ比較表

學校名	志願者	受験者	合格者	志願者一〇〇 ニ對スル合格者		備考
留學生試験	三二〇	三〇九	一一三	三五・三一		
建國大學	七〇二三	※ 一三五〇	一五〇	二・一四	※ 第一次試験合格者	
師道高校	一二九一	一一六〇	一一七	八・〇六		
農業大學	七五八		一〇〇	一三・一九		
工業大學	日人	一四五	二三	一五・八六		
	滿人	四七五	一四七	三〇・七四		
法學學校	七八五	※ 一五三	五〇	六・三七	※ 筆記合格者	
新京醫大	五五五	四九七	八〇	一四・四二		

旅順工大豫備科	大 醫 洲 滿					工 鑛 技 術	
	藥學專門部	專 門 部	豫 備 科	豫 科		滿人	日人
				滿人	日人		
六八	一〇三	一二六	二三一	四〇	六四二	三七〇	四三三
六七	八八	一二三	一九九	三二	四五七	一六六	四〇〇
一〇	三八	五八	三三	八	六一	三三	一二九
一四・七一	三六・八九	四六・〇三	一四・二九	二〇・〇〇	九・五〇	八・九二	二九・八九

