

三十八年度

官立學校入學試驗問題

●海軍機關學校	.....	一
●商船學校豫備試驗	.....	二
●高等工業學校	.....	二〇
●東京高等師範學校豫科	.....	二六
●水産講習所	.....	三五
●女子高等師範學校	.....	四三
●東京外國語學校	.....	五一
●札幌農學校	.....	五五
●神戸高等商業學校	.....	五八
●盛岡農林學校	.....	七二
●農科大學實科	.....	七六
●大阪高等工業學校	.....	八〇
●仙臺醫學專門學校	.....	八七
●陸軍士官候補生	.....	九二
●陸軍幼年學校	.....	九八
●東京高等商業學校	.....	九九
●專門學校	.....	一〇四
●千葉醫學專門學校	.....	一四
●山口高等商業學校	.....	一六
●長崎高等商業學校	.....	一三〇
●高等學校	.....	一二八
●海軍兵學校	.....	一三九

221
913

好 全 部 完 成 無

内容豊富學說最新講義深切行文亦平易なり

京北中學教頭 杉谷左五郎 東京中學教務幹事 松本小七郎
 福島縣立中學校長 理學士 東海岸太郎 農學士 岡本幸廣
 工學士 影山穂作 農學士 柳内蝦洲
 極東通信顧問 博士 ミス、ブライアン

講述

數學理化に 獨修講義

全 部 廿 四 冊

一冊金廿五錢・六冊金一圓四十五錢
 十二冊金二圓八十錢・廿四冊金五圓
 四拾錢
 外に郵送料每冊一錢宛を要す

○科目○算術○代數○平面幾何○立体幾何○平面三角○物理學○化學○測量○英語
 本書は中等教科中最も困難なる數學理化學測算英語を當代に於て名聲噴々の士が多年の經驗と豊富なる學識を以て講述せられたるものにして世上徒らに其の聲を大に讀者諸君若し一たび親しく師の聲咳に接して其の講義を聽くひ本書に向はむか親しく師の聲咳に接して其の講義を聽く
 の感あらむ全國の中學校師範學校高等女學校其の他の補習學校の學生諸君は勿論教員受験希望の諸君は乞ふ必ず一部を座右に備へ獨修者に遺憾なき君られむことを尙本書には毎號質問券を添へ獨修者に遺憾なき

本書を繙かば恰も師の聲咳に接するの感あり

評 比 所行發錄義講館學教研 區田神京東 町保神表

官立諸學校入學試驗問題

(明治三十八年度)

●海軍機關學校

(明治三十七年十一月十二日)

●算術

(三時間)

- (一) 六桁ノ整数ニテ 3, 7, 8, 11 ノ孰レニテモ約シ得ベキ最小數ト最大數トヲ示ス
- (二) 下ノ式ヲ最簡ニセヨ

$$\frac{2^6 \times (2^6 - 1)}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 \times 10} \times \frac{5}{66}$$
- (三) 下式ノ値ヲ求メヨ

$$1.35^2 + 4.05 \times 1.35 - 1.5325 \times 1.35 + 0.010375$$
- (四) 或數ニ其ノ三割五分ヲ増シ 50.105 ヲ加ヘ 10.21 ヲ引キ 3 $\frac{2}{3}$ ヲ掛ケ 4 $\frac{1}{2}$ ニテ割リ其ノ結果ノ平方ヲ求ムルハ 5875.2225 ナリト云フ或數トハ如何
- (五) 甲乙二枚アリ甲ハ乙ヨリ長キコト乙ノ六十五分ノニナリ今二人ノ兒童ゲーツツ此ノ枚ヲ持チ長サ三十三間ノ廊下ノ一端ヨリ始メテ次第ニ此ノ枚ヲ前進シテ他端ニ到ラシメタルニ枚ノ長サノ連續シタル回數孰レモ五十二ニシテ甲枚ハ廊下ノ末端ヨリ若



●東洋報編輯部

千尺脱出シ乙杖ハ未ダ末端ニ及バザルコト若干尺ナリ而シテ甲ノ超脱シタル長サト乙ノ不足シタル長サトハ相等シカリシト云フニ杖ノ長サ各幾何

(六) 或人定價若干ノ書籍若干部ヲ二割引ニテ買入レ直チニ買入レタル部數ノ五分ノ三ヨリ十部多クテ定價通りニ賣リテ元金ヲ回收シタリト云フ買入レタル部數幾何

●芝 嶽 (川世圖)

(一) $A+B(x+2)+C(x+2)^2+D(x+2)^3$ ヲ簡單ニナストキハ $1+x^3$ ニナルト云フA, B, C, Dノ值各幾何ナルカ但シ A, B, C, Dハ皆 a ヲ含マザルモノトス

(二) 下ノ聯立方程式ヲ解ケ

$$xy+x+y=19, \quad yz+y+z=29, \quad zu+z+a=23.$$

(三) 聯立方程式

$$3x^2+5y^2=15, \quad y=ma,$$

ニ適スル a, y ノ值ノ一組ヲ a, β トシテ聯立方程式

$$3a^2+5y^2=15, \quad y=\frac{3}{5m}a,$$

ニ適スル a, y ノ值ノ一組ヲ α, δ トセバ $\alpha^2+\beta^2+\gamma^2+\delta^2$ ハ m ノ值ノ如何ニ探ラズテ常ニ同シ其ノ值ヲ求メヨ

(四) 或學校ニテ數學教科書若干部ト化學教科書若干部トヲ購買シ其ノ代價合セラケ金四十二圓九十錢ヲ書肆ニ仕拂ヘリ然ルニ其ノ後書肆ニ於テ數學書一部ノ代價ト化學書一部ノ代價トヲ取違ヘテ計算シタルコトヲ發見シ金一圓六十五錢ヲ返却シ來レリ因テ學校ニテハ其ノ一圓六十五錢ヲ以テ更ニ數學教科書一部ト化學教科書一部トヲ購買シタリト云フ買入レタル教科書數學化學ヲ合セラケ幾部ナルカ

(五) 下式ヲ最簡ニセヨ

$$\frac{x^{-1}(1+\sqrt{1-x^3})^{\frac{1}{2}}}{\frac{x^{\frac{3}{2}}(1+\sqrt{1-x^3})^{-\frac{3}{2}}}{\sqrt{1-x^3}}+x^{-\frac{3}{2}}(1+\sqrt{1-x^3})^{\frac{1}{2}}}$$

(六) $3x+5y-7z=0, 11x-13y+17z=0$ ヨリ $x:y:z$ ヲ求メヨ

(七) 4ト12トノ間ニ二項ヲ挿入シテ初メノ三項ガ等比級數ヲ爲シ終リノ三項ガ等差級數ヲ爲ス様ニセヨ

●計 圖 幾 何 (川世圖)

(一) 頂角ヲ共有スルニツク三角形 ABC, ADE ヲリテ AD=AE= $\frac{1}{2}$ (AB+AC)ナルトキハ三角形 ADE ノ底邊 DE ハ三角形 ABC ノ底邊 BC ヲ二等分ス

(二) 三角形 ABC ニ於テアーツク底角 Bガ他ノ底角Cノ二倍ナルトキハ底邊ノ中點ト高

●幾何幾何幾何

●幾何學問題集

四

カノ足トノ距離ハ邊 AB ノ半ナリ

- (三) 一圓ノ周ノ上ニ順次ニ四點 A, B, C, D ヲ取リテ此ノ圓周ヲ四分シ而シテ弧 AB, 弧 BC, 弧 CD, 弧 DA ヲ次第ニ小サクナル様ニ取ルトキハ弦 BD ハ常ニ弦 AC ヨリ大ナリ

- (四) 三角形ニ於テ底邊ノ長サト頂角ノ大サトガ不變ナルトキハニツノ底角頂ヨリ對邊ニ引ケル垂線ノ足ヲ結ビ付ケル直線ノ長サハ不變ナリ

- (五) 三角形 ABC ノ底邊 BC ニ平行ナルツノ直線 EF ヲ引キニ邊 AB, AC ト夫々 E, F ニテ交ハラシメ而シテ E ヲ底邊ノ中點 D ニ結ビ付ケルトキ直線 ED ガ角 ADB ヲ二等分セバ直線 FD ハ角 ADC ヲ二等分ス

●将 田 川 氏 (11世配)

- (一) 下ノ式ノ値ヲ小數ニ桁ヲテ求メヨ

$$\frac{\tan 60^\circ - \tan 30^\circ}{\sin 60^\circ - \sin 45^\circ}$$

- (二) $\cos 2\theta = \frac{3}{5}$ ナルトキ $\sin^4 \theta + \cos^4 \theta$ ノ値ヲ求メヨ

- (三) 矩形ノ相隣レルニ邊ガ m 寸及ビ n 寸ナルトキハ此ノ矩形ノニツノ對角線ガ交ハレナス角ノ正切幾何

- (四) $\cos 20^\circ \cos 40^\circ \cos 80^\circ$ ノ値ヲ求メヨ

- (五) 三角形 ABC ニ於テ $\sin(A+B) = \frac{1}{2}$, $\cos(A-C) = \frac{1}{2}$ ナルトキハ A, B, C ノ大サ幾何

●英學(英文傳譯) (11世配)

1. It is more than I can understand.
2. To add to his difficulties, he lost his health.
3. There are no less than thirteen ships in port.
4. We know what we are, but we do not know what we shall be.
5. Few men have not their secret moments of deep feeling.
6. The train was so crowded with passengers that it was as much as I could do to get a seat.
7. The general felt that it would be impossible for him to hold the city much longer, and that to remain there was only useless waste of life.
8. What is quite certain is that no wide-awake admiral will lie with his ships anchored in an exposed roadstead, as the Russians have done at Port Arthur.
9. After all, it is what the pupils do and not what the teacher does, that really counts in their progress.

10. The world can do without many great men, but it needs more than ever a multitude of kindly hearts, loving spirits, and willing hands.

●和文英譯 (二時間)

- (一) 若し明日天氣が悪いならば、私は家に居ります。
- (二) 私が其の手紙を郵便局迄持つて行つて上げませうか。
- (三) 汽船は二時間毎にこの港を出帆する。
- (四) 若し君が十分間遅かつたら、吾々は君を置去りにして出發しただらう。
- (五) 一人の若者が普魯西王に向つて、或る職務を興へんことを求めた。王は彼が何所に生れたかを尋ねた。「私はベルリンで生れました」と若者が答へた。すると王は「去れ、ベルリンの人間は皆愚物だ」と言はれた。若者は即座に之に答へて、「私はベルリンにも幾人かの善い人物が居ると思ひます。少くとも私は二人の善い人物を知つて居ます。一人は陛下で、他の一人は私です」と言つた。王は大にこの返答に喜ばされ、彼の願望を許した。

●文法 (二時間)

Give the past of the following verbs: —
1. Offer; refer; conquer.

Insert appropriate prepositions: —

- 2. A soldier must guard () a sudden attack.
- 3. He is anxious () the result of his examination.

Correct the mistakes: —

- 4. I will not go there again, if I was you.
- 5. He live at a mile distant from the town.
- 6. Explain the uses of "may."

●物理 (二時間)

- (一) 落體ノ運動ニ就テ知ルトコロヲ記セ
- (二) 飽和蒸氣トハ如何ナルモノナルカ
- (三) 光ノ全反射ノ現象ヲ説明セヨ
- (四) 大ナル電流ヲ送ルニ太キ針金ヲ要スル理由如何
- (五) 銅板ト亜鉛板トヲ稀硫酸中ニ置キテ作レル電池ヲ含ム輪道ニ於テ電流ノ暫時ニシテ減衰スル次第ヲ問フ

●化学 (二時間)

- (一) 二〇瓦^{グラム}ノ酸素瓦斯ガ攝氏零度ノ溫度及ビ七六〇^{ミリメートル}耗^{ミットル}ノ氣壓ニ於テ有スル體積ハ幾許

●海軍機關學校

立ナルカ

- (一) 鹽化「アムモニウム」、硫酸「カリウム」、炭酸「ナトリウム」及び硫酸銅ノ分子式ヲ記セ
- (二) 鹽化水素酸及ビ硝酸ハ各單獨ノ場合ニ於テハ黄金ニ作用セズト雖モ王水トナリテハ善ク之ヲ溶解ス其ノ理由如何
- (三) 硫黄ノ同素體ヲ擧ゲヨ
- (四) 石灰水ヲ炭酸「カリウム」ノ溶液ニ加ヘテ熱スルトキハ如何ナル物體ヲ生ズルカ方程式ヲ與ヘテ其ノ化學反應ヲ說セヨ
- (五) 漢文釋讀 (二時間)

注意 (一) 全文ヲ假名混リ文ニ書キ下スヘシ、

- (一) 臘月五日、入豐前、遇一水北來。蓋發源彥山者。沿焉而東數十里。昏黑覺左右峰巒皆非凡。山溪相迫處、鑿山腹爲道、又穿牖取明。余買炬以入。遇牖窺見。月在溪水。朗然。宿民家。翌大霧。待霧乃發。復沿溪東。愈東愈奇。群峰夾水、攢竦如春笋。出。
- (二) 十四年夏六月、徵班超、還京師、以任尙代爲都護、尙請救、超曰、蠻夷懷鳥獸之心、難養易敗、君性嚴急、水清無大魚、察政不得下和、宜蕩佚簡易、寬小過、總大綱、

心、難養易敗、君性嚴急、水清無大魚、察政不得下和、宜蕩佚簡易、寬小過、總大綱、

- (三) 曹操軍不利、引次江北、周瑜將精兵三萬、在南岸、瑜部將黃蓋曰、今寇衆我寡、難以持久、操軍方連船艦、首尾相接、可燒而走也、乃取蒙衝鬪艦十艘、載燥荻枯柴、灌油其中、裏以帷幕、上建旌旗、豫備走舸、繫於其尾、先以書遺操、詐云欲降、時東南風急、蓋以十艦最著前、中江舉帆、餘船以次俱進、操軍吏士皆出營立觀、指言蓋降、去北軍二里餘、同時發火、火烈風猛、船往如箭、燒盡北船、延及岸上營、落頃之、烟炎漲天、人馬燒溺、死者甚衆、
- (四) 大丈夫寧可玉碎、不能瓦全、
- 戰々兢々如臨深淵、如履薄冰、
- 歎歎 髮髯 響寧兒
- 夙夜 付度

●歷史 (二時間)

- (一) 我ガ何天皇ノ時代ニ全ク三韓ヲ放棄シタルカ、又之ヲ放棄シタル主因如何
- (二) 藤原氏ガ政權ヲ掌握スルニ至レル由來、及ビ其ノ權力ノ消長ヲ略述スベシ
- (三) 最盛期ニ於ケル元ノ版圖ヲ問フ

●海軍機關學校

●海軍機關學校

十

- (四) 葡萄牙人が初メテ東洋ニ航路ヲ開キタル次第、及び彼等ガ東洋ニ有シタル主要ナル根據地ヲ問フ
- (五) 初メテ獨逸皇帝ノ位ニ即キタル普魯西王ノ名及び其ノ年代ヲ問フ
 - 作文 (三時間)
- (二) 戦死セシ親友ヲ祭ル文
- (三) 盡ク書ヲ信セハ則チ書ナキニ如カサルノ論
 - (注意) 右ノ二題ヲ片假名混リニテ作ルヘシ
 - 地理、地文 (二時間)
- (二) 左ノ諸地ノ位置ヲ問フ
 - 伏見 高山 宮古 高岡 小樽
 - 中津 巖原 岩國 洲本 米子
- (三) 山陰山陽兩道ヲ地理學上ヨリ觀察シテ其ノ差違ノ點ヲ述ベヨ
- (三) 亞細亞ニ於ケル英國ノ領地三ヶ所ヲ舉ゲヨ
- (四) 歐羅巴大陸ニ於ケル大ナル河ノ中四個ノ名稱ヲ舉ゲ且ツ各河ノ流入スル海洋ヲ記セ
- (五) 左ノ諸地ノ所在ヲ問フ
 - ベルン Berne
 - リバプール Liverpool
 - ボダペスト Buda-Pest
 - ホノルル Honolulu
 - シドニー Sydney
 - バンコク Bangkok
 - リヨン Lyon

- (六) 本邦標準時ノ制ヲ記セ
- (七) 黒潮及び親潮ノ進路ヲ記セ
- (八) 地震ノ主要ナル種類ヲ問フ

●書學(用畫器) (四時間)

- (一) 直角ヲ三等分スル法如何
- (二) 與ヘラレタル二圓ニ共通切線ヲ畫ク法如何
- (三) 與ヘラレタル線上ニ正八角形ヲ畫ク法如何
- (四) 圓邊ヲ斜ニ截斷シテ生シタル橢圓ヲ畫ク法如何

●自在書

机上ニ「イニキ」壺、「ペン」及「二三」ノ書籍ヲ順序善ク配置シタル圖ヲ畫ケ

●商船學校豫備試驗 (明治三十七年十二月)

●算術

●商船學校豫備試驗

● 超額控除額算定

- (一) 相続税ヲ下ノ如ク區分シテ遞次ニ計算スルモノトセバ 13000 圓ニ對スル稅金額如何
 5000 圓以下ノ金額ニ對シテハ千分ノ十二,
 5000 圓ヲ超ユル金額ニ對シテハ千分ノ十五,
 10000 圓ヲ超ユル金額ニ對シテハ千分ノ十七.
 (二) 年一割一分ノ配當アル某會社ノ株券額面 50 圓ノモノヲ 75 圓ニ買入ルルト年五分ノ
 軍事公債額面 100 圓ノモノヲ 90 圓ニテ買入ルルトハ、何レガ利益ノ歩合多キカ. 又
 3600 圓ノ金額ニ對スル利息ノ差ハ幾何ナルカ

● 數 屋

- (一) 四角形ガ平行四邊形タルベキ爲メニ要スル條件ヲ列擧セヨ
 (二) 圓 ABC ノ直徑 AB ノ一端 A ヨリ圓周上ノ一點 C ノ切線 CD = 垂線 AD ヲ引
 キ、之ヲ延長シテ BC ノ延長線ト E = 交ラシムレバ、
 AE = AB
 ナリ其証ヲ問フ
 (三) 三角形 ABC ノ頂角 A, B ヨリ其對邊ニ垂線 AD, BE ヲ引クトキハ、
 $\overline{AB}^2 = AC \cdot AC + AE + BC \cdot BD$.
 ナリ其証ヲ問フ

- (四) 梯形 ABCD ノ平行ナル二邊 AB, CD ヲ夫々 H, K = 延長シ、
 BH = CD, DK = AB.
 ナラシメ、H, K ヲ結ビ、AB, CD ノ中點 E, F ヲ結ベル直線ト G = 交ハラシム、若シ
 AB = 7, CD = 9, EF = 8.
 ナラバ、EG ノ長サ如何.

● 差 算

- (一) $a^{-\frac{5}{3}} b^3 c^{-\frac{2}{3}} \div \sqrt[3]{a^2 b^6 c^{-1}}$ ヲ簡單ニセヨ
 (二) $(1-a^2)(x+a) - 2a(1-a^2) = 0$ ヲ解ケ
 (三) a, b, c ハ等差級數ヲナス三數ニシテ、 a, b, c 及ビ b, c ノ等比中項ヲ夫々 x, y トセバ
 x^2, b^2, y^2 ハ等差級數ヲナスコトヲ証セ
 (四) $\log_{10} 2 = .301030$,
 $\log_{10} 3 = .477121$. ヲ與ヘテ
 $\log_{10} 14^4$ ヲ求ム

● 川 更 算

- (一) $\tan A = 2 - \sqrt{3}$ ナラバ $\cos A$ ノ値如何
 (二) $b(\cos A - a \cos B) = \frac{b^2 - a^2}{c}$ ナルヲ証明セ

● 超額控除額算定

●和文英譯

- (一) 御早よう御座います、何處に其様に早く大急ぎで御出ですか。
- (二) 私は十時半の汽車で鎌倉に行くところですが、瀛車の出發する迄五分間たりありませんから急がなければなりません。
- (三) 貴君の時計は違て居りますよ、未だ十時に十五分前ですよ、品川迄電車で乗りまじやう其處から瀛車に乗るにも十分時がありますから。
- (四) どうですか、何人か悪戯イタズラをして私の時計を進ませて置たのかしれません、電車がまじりました乗りまじやう。

●英文和譯

Preparatory Entrance Examination Translation from English into Japanese.

- (1) A nation does not fight without a purpose though it may struggle without hope.
- (2) That he was a brave warrior is in itself no particular praise in an age when almost every man was the same.
- (3) I would like to hunt them up far and wide, and give them work to do.
- (4) His whole life seems to have been spent in doing all that he could for the good of his people in every way.

- (5) The poverty of childhood is more frequently than otherwise, the stepping-stone to wealth.

●物理

- (一) ニツノ力ノ大サハ如何ニ比較セラル、カ
- (二) 原働及働ニ依ツテ物體ガ運動ヲ起セバ運動量ノ等シクナル例ヲ示セ
- (三) 偶力ノ一支點ニ對スル能率ハ不易ナルコトヲ證セ

●化學

- (一) 下ノ物體ニ鹽化水素酸ヲ加フレバ如何ナル變化ヲ生スルヤ
苛性曹達、水銀、炭酸苦土、硝酸銀、
- (二) 常溫度ニ於テ及高溫度ニ於テ水ヲ分解スル金屬ヲ問フ
- (三) オゾンニ酸化水素及鹽素ノ漂白作用ヲ説明スベシ

●漢文

- (一) 眞田昌幸與其二子信幸幸村將兵從征至上州大伏會石田三成書與昌幸啗以大利昌幸謂信幸曰今上方兵起吾當與之汝意何如信幸曰大人受豐臣太閤厚恩至今叛之不可也幸村亦與大谷吉隆結婚屬心上方宜與還上田以觀時變兒蒙德川内府殊眷義不忍叛萬一西師失利願竭死力以請父弟之命幸村固爭語頗侵之信幸怒將自及之

●商船學校豫備試験

●商船學校豫備試験

- (一) 范曄論曰黃憲言論風旨無所傳聞然士君士見之者靡不服深遠去玳客將以道周性全無德而稱乎余會祖穆侯以爲憲隕然其處順淵乎其似道淺深莫臻其分清濁未議其方若及門於孔氏其殆庶乎

●作文

海國男兒の本領

●歴史

- (一) 大化ノ改新
(二) 希臘ノ發達

●地理

- (一) 北海道及千島ノ位置ト地勢ヲ問フ
(二) 獨乙、和蘭、及白耳義ノ港名及其位置ヲ記セ

●數學無試験撰抜試験 (全月)

- (一) 同型ナル甲乙ノ二船アリ、其長サ甲ハ400呎乙ハ374呎ニシテ、甲ノ排水量15200噸ナル時ハ乙ノ排水量如何
但シ同型ナル船舶ノ排水量ハ其長サノ立方ニ比例スルモノトス
- (二) 下式ヲ証明スベシ

(三) 下式ヲ解ケ

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

$$x^2 + xy + y^2 = 84$$

$$x - \sqrt{xy} + y = 6$$

- (四) 三角形ノ兩底角頂ヨリ、其對邊ニ引キタル垂線、互ニ相等シキ時ハ其三角形ハ二等邊ナリ其証ヲ問フ

- (五) 三角形ABCノ底邊BCノ中點Dヲ實キテ直線EDFGヲ引キAB、AC若クハ其延長線トE、Fニ交ハラシメBCニ平行ナル直線AGトGニ交ハラシムルモハEG:ED::FG:FD

ナリ其証ヲ問フ

- (六) A+B+C=180° ナラバ

$$\sin A + \sin B + \sin C = 4 \cos \frac{A}{2} \cos \frac{B}{2} \cos \frac{C}{2}$$

カヲ其証ヲ問フ

●和文英譯

- (一) 何卒此論文を御寫し取り下さるませんか。
(二) 宜う御座いますと、私の悪筆でも差支がなければ十分念を入れて寫しませう。

●商船學校豫備試験

- (三) 我軍隊の大膽に進行するを見て敵は抵抗する事が出来ませんでした。
- (四) 遼陽の戦争は一時甚だ烈しく御座りましたが弱さを強さの勝つ事能はして敵は已むを得ず退却しました。

●英文和譯

Special Entrance Examination in Translation from English into Japanese.

1. This is a man who always does what is required of him, and who always appears at the hour when he is expected to appear.
2. It is the purpose to fight it out, that gives force and character to persons and makes of them kings instead of subjects.
3. Difficult things, in fact, are the only things worth doing, and they are done by a determined will and a strong hand.
4. The man of small fortune, no fortune at all, who experience: the utmost difficulty in providing for his bare existence, may yet in all things which relate to his true and best interests, be rich and affluent.

●數學 體格検査合格者選抜試験 (三十八年一月)

(一) $x^2 + 1000x + 25 = 0$ を解キ小數四桁迄計算スベシ

(二) 若シ $x - \frac{1}{x} = 1$. ナラバ $x^2 + \frac{1}{x^2} = 3$ 及ビ $x^3 - \frac{1}{x^3} = 4$. ナリ其証ヲ問フ

(三) 直角三角形ノ斜邊ノ上ノ正方形ハ他ノ二邊ノ上ノ正方形ノ和ニ等シ其証ヲ問フ

(四) ニツノ同心圓アラリ、外圓周上ノ一點 A ヨリ内圓ニ切線 AD, AE ラ引キ切點 D, E ラ結ビ ED, AD ラ延長シテ外圓周ト夫々 B, C ニ會セシムレバ

(甲) 三角形 ABE ハ三角形 BCD ニ相似形

(乙) $AB^2 : BC^2 = BE : BD$.

ナリ其証ヲ問フ

(五) ニ邊及ビ夾角ガ與ヘラレタム時之ヲ三角法ニテ解ク法如何

●和文英譯

- (一) 小石川の後樂園ハ東京にて有名なる場所ですが御覽になりましたか
- (二) 私は行て見る事を切望して居りますが觀覽者は陸軍省より觀覽許可證を得るの必要がありますので失望して居りました
- (三) 左様です、私は役員の中に知己がありますから明日貴下が御出なれば許可證を貰てあげましょう
- (四) 和は其處に行て見たいと思ひます、貴下の御深切難有ふ存じます

●商船學校豫備試験

● 英文和語

Final Entrance Entrance in Translation from English into Japanese.

1. It is a grander thing to be nobly remembered than to be nobly born.
2. A good character is a precious thing, above rubies, gold, crowns, or kingdoms, and the work of making it is the noblest labour on earth.
3. The book of talk is printed only because its author can not speak to thousands of people at once; the volume is mere multiplication of the voice.
4. A living great man coming across your path, carries with him an electric influence which you can not escape.

● 高等工業學校 (五年)

● 算術

(一) 下ノ二式ヲ小數點以下二位ヲ計算セヨ

$$(1) \frac{0,85 \times 23 \times 126 \times 35 \times 15^2 \times 0,7854}{33000 \times 12}$$

$$(2) 4,144 \sqrt{\frac{5}{70}}$$

(二) 床ノ面積百十七平方尺ナル室アリ。一方ノ壁ノ面積ハ百三十平方尺ニシテ之ニ隣レ
ル壁ノ面積ハ九十平方尺ナリ。此室ノ幅、長さ、高サ各幾尺ナル乎

(三) 次ノ方程式ノ根ヲ小數點以下二位ヲ計算セヨ
 $5^{x+1} = 3^{2x-1}$

但シ $\log 2 = 0,30103$, $\log 3 = 0,47712$.

(四) 一ツノ平面 P = 垂直ナル直線 AB ラ含ム平面 Q ハ P 平面ニ垂直ナリ。之ヲ證明セヨ
(五) 一邊ノ長サ一尺ナル正八邊形ヲ底トシ側稜ト高サトガ互ニ三十度ノ角ヲナス直錐ノ
立積ヲ計算セヨ
(以上三時間)

● 英文保難

1. We need not be ashamed if others know more than we do; but we ought to be ashamed if we have not learnt all we can.
2. What man is, what he needs, what raises or degrades him, what strengthens or weakens him, that should be known alike by the leaders of the people, and by the inmates of the humblest cottage.
3. Society must be studied through men, and men through society; those who would treat politics and morals separately will never understand anything of either.

● 聖徳太子御遺訓

●和文英譯

- (一) 余は健康を重んず已に健康を有せば、此世界にありては、是れ已に富めるなり。
- (二) 萬國の人々と交際せねばならぬ今の世にては、萬國の社會のありさまを知ることは最も大切な事である。

●物理

(以上二時間)

- (一) 溫度攝氏り度壓力「60」ミリメートル「ノ空氣一」リットル「アリ其溫度ヲ攝氏50度、壓力ヲ「50」ミリメートル」トナセバ立積幾何トナルカ
但シ空氣ノ膨脹率ハ0.00367ナリトス
- (二) 一秒ニ付キ225 振動スル音又ニヨリテ生ズル空氣中ニ於ケル波ノ長サ幾何ナルカ
但シ空氣中ニ於ケル音ノ速度ハ每秒330「メートル」ナリトス
- (三) 電流ガ磁石ト同シ作用ヲナスコトヲ述ベヨ

●化學

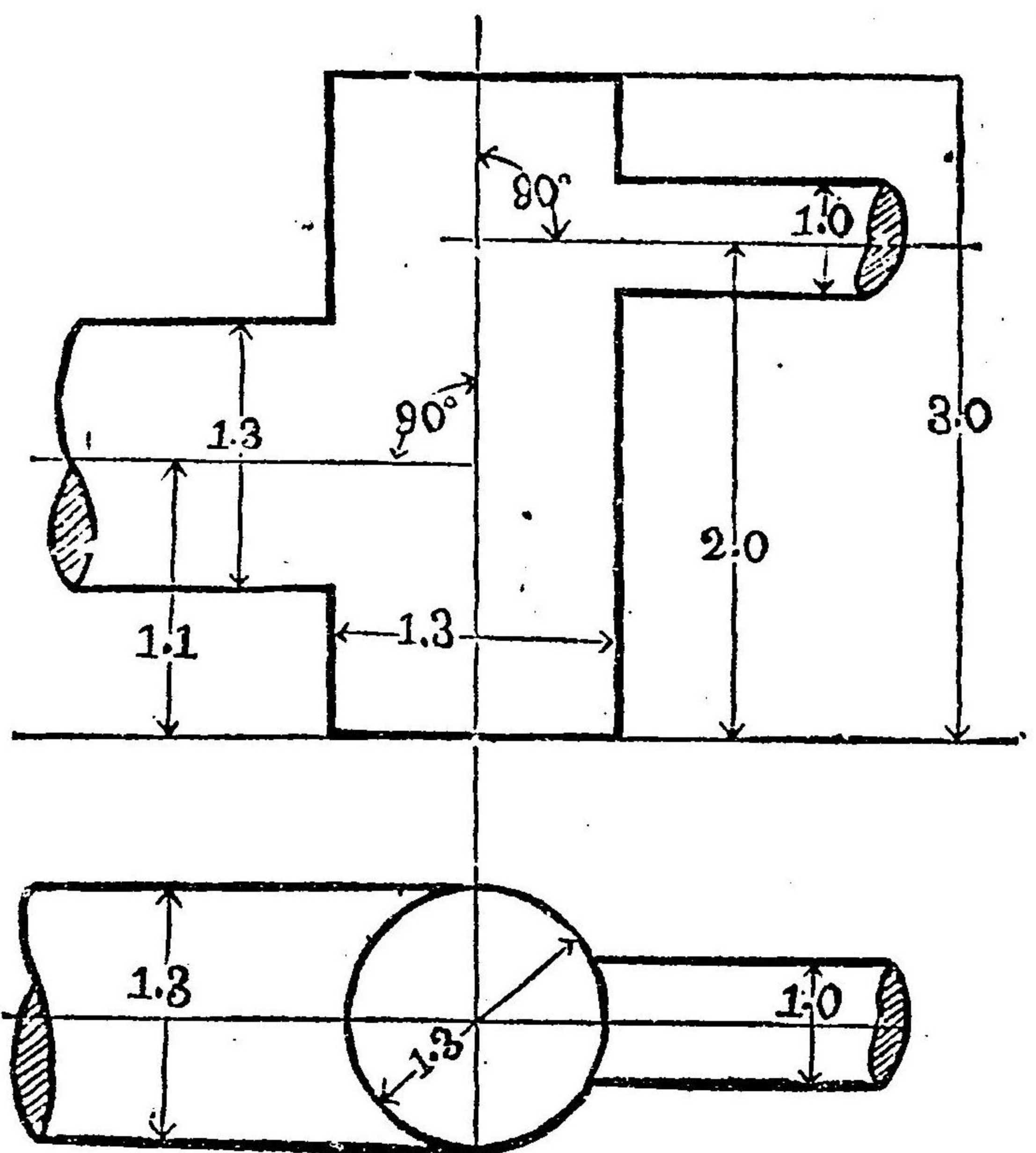
- (一) 次ノ通稱ヲ有スル物質ノ化學記號ヲ記セ
苛性曹達、明礬、重曹、酒精
- (二) 中和ノ反應ヲ充分ニ説明セヨ
- (三) 鹽素瓦斯ノ製造ニ於テ其一「キログラム」ヲ得ルニハ二酸化「マンガン」幾「キログラム」ヲ要スルカ
但シ「マンガン」ノ原子量ハ55トス

(以上三時間)

ヲ要スルカ

但シ「マンガン」ノ原子量ハ55トス

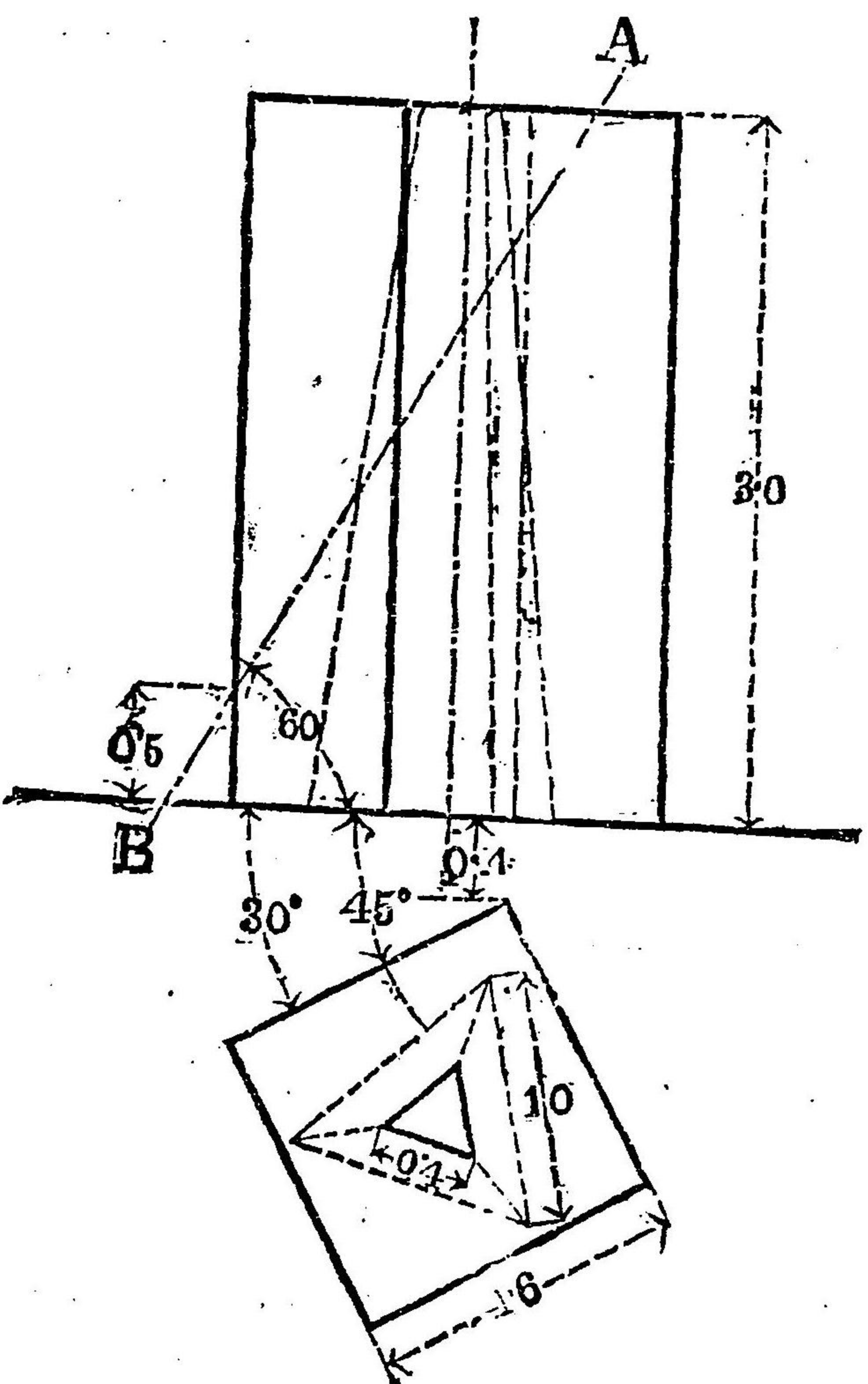
●用器畫 (三時間)



(一) 一邊二寸ノ正五角形ヲ畫キ之ト面積ノ相等シキ正方形ヲ作レ

(二) 日本曲尺、五厘マデ。英尺、十六分ノ一吋マデ。佛尺、一「ミリメートル」マデ。測リ得ベキ、丈ケ六寸ノ尺度ヲ作レ
但シ各尺度ノ一端ヲ揃へ一個ノ桿ニ目盛リタル處ヲ畫クベシ

(三) 左圖ノ如キ三個ノ圓柱ガ交錯シタル處ヲ畫キ、其交截線ヲ記入セヨ
但シ長サノ單位ハ寸、ス



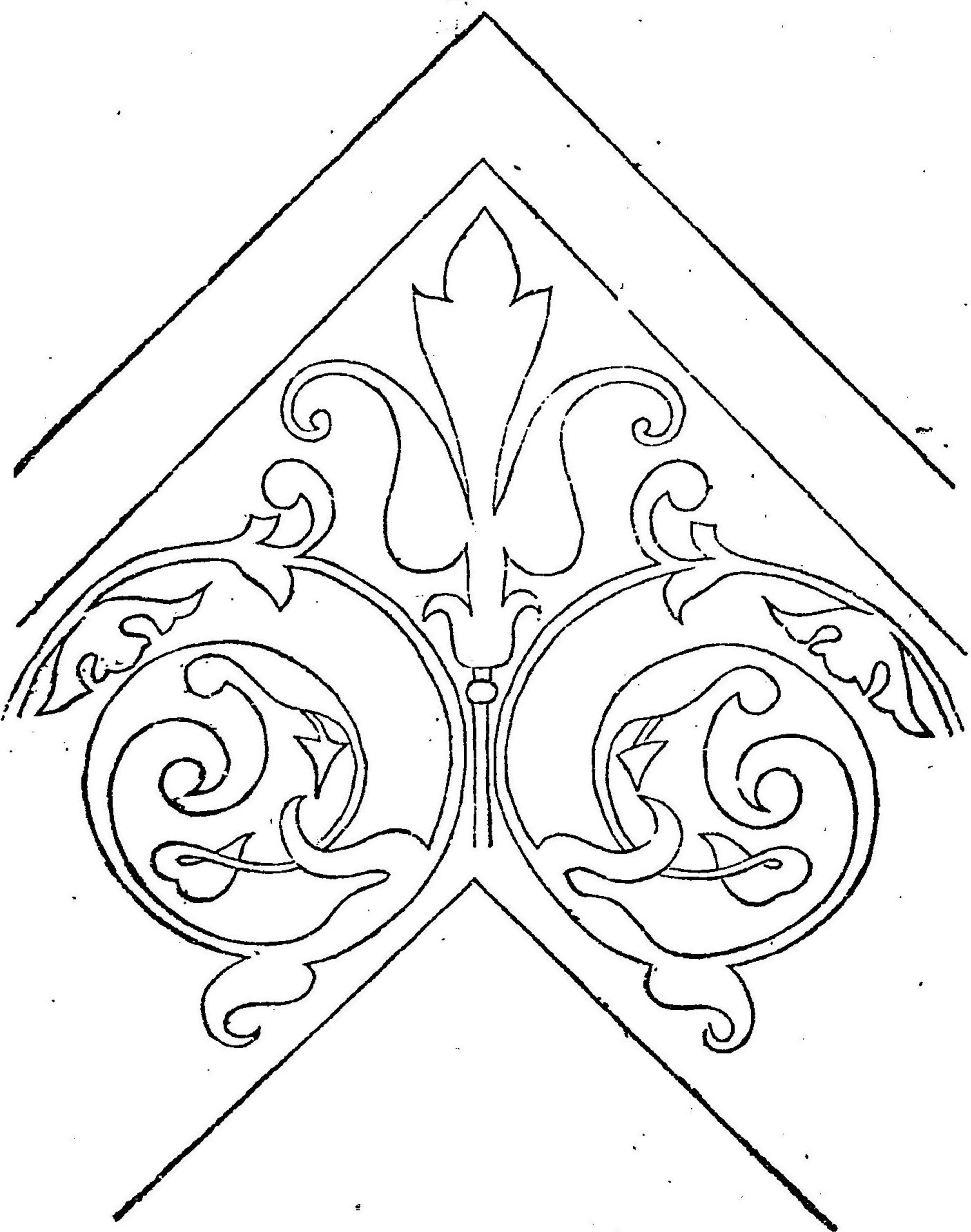
二十四

(四) 左圖ノ如キ正方柱内ニ截頭正三角錐ノ空隙アル物體アリ之レヲ垂直投象面ニ直角ニシテ水平投象面ニ60°ノ角ヲナセル平面ABニテ切斷シタル切斷面ノ水平投象及現實ノ形狀ヲ畫ケ

但シ長サノ單位ハ寸トス

注意 圖ハ最モ精確ナルヲ要ス
 (一)(二)ヲ一枚ノ紙ニ畫キ、(三)(四)ヲ他ノ一枚ニ畫クベシ
 紙ノ裏面ニ畫クベカラズ。墨入ヲ要セズ。
 答案ニハ文字ニテ説明スルコトヲ許サズ

●自在畫 (三時間)



上ノ圖ヲ二倍大ニ廓大スヘシ

二十五

●東京高等師範學校豫科

●算 學 (三掛問)

- (1) 甲ナル人ハ縦六十五間半, 横四十二間ノ地面ノ地均(ヂナラシ)ニ金六百八十七圓七十五錢ヲ支拂ヒタリ又乙ナル人ハ縦四十九間, 横三十六間ノ地面ノ地均ヲナサシメシニ其ノ地面ハ甲ノ地面ヨリモ工事困難ニシテ其ノ地面十四坪ノ手間ハ甲ノ地面十七坪ノ手間ニ當リタル乙ハ幾何ノ金ヲ支拂ヒタルカ
- (2) 三百六十五平方「メートル」ノ面積ヲ坪數ニテ表セ但シ坪以下二位ヲ正シク計算セヨ

●代 算

- (3) 或軍隊ガ敵ノ軍隊ト三回ノ戦闘ヲナシ毎戰將校三十六名, 下士卒一割ツツヲ失ヒタリ而シテ第二戰ノ終リニ生存セル將校ノ數ト下士卒ノ數トノ比ハ第一戰ノ終リニ於ケル比ノ三分ノ二ニシテ第三戰ノ終リニ生存セル下士卒ノ數ハ第二戰ノ終リニ生存セル將校ノ數ノ平方ニ等シカリキトイフ最初ノ將校ノ數及ビ下士卒ノ數如何
- (4) $x = \frac{a}{b+c}, y = \frac{b}{c+a}, z = \frac{c}{a+b}$ ナルトキ $xy + yz + zx + 2xyz$ ノ値ヲ求ム

●幾 何

- (5) 圓ニ外接スル平行四邊形ハ菱形ナリ之レヲ證明セヨ
- (6) ニツノ點 A, B ト B ヲ過ルーツノ直線ト, A, B 二點ノ間ヲ過リテ此ノ直線ニ平行ニ引キタル他ノーツノ直線トガ與ヘラレタルトキ A ヲ過リテ此ノニツノ平行直線ト夫々 M 及ビ N ニ於テ交ル直線 AMN ヲ引キ BM 及ビ BN ノ長サヲ等シクセヨ又此ノ AMN ノ如キ直線ハ幾何引キ得ルカ
- (注意) 答案ハ一問題毎ニ別紙ニ認ムベシ

●英文和 譯 (三掛問)

- (1) He who has not one and always the same object in life, cannot be one and the same all through his life.
- (2) He was short in stature, very thin, and apparently very feeble.
- (3) It was now fully nightfall, and a thick fog hung over the city, soon ending in a settled and heavy rain.

●和 文 英 譯

- (4) 御願ミン事ハ未ダ致シマセンデミンダガ明日ハ屹度致シマス
- (5) 路ガ狭クテ馬車モ人力車モ通ハマセン

(注意) 辭書ヲ用井ルコトヲ許サズ

●物理 (二時間)

- (一) 天秤ノ感シハ其ノ重心ガ刃先キニ近キホド良キ理由ヲ説明セヨ
 - (二) 水面ニ落シタル油ノ一滴ガ其ノ全表面ニ擴ガル理由ヲ問フ
 - (三) 分光器ノ構造ヲ説明セヨ
 - (四) 電氣分解ノ定律ヲ述ベヨ
 - (五) 針金アリ之ニ五「アムペール」ノ電流ヲ通シタルニ一分時ニ五百「グラムカロリー」ノ熱ヲ生ジタリ此ノ針金ノ抵抗ヲ問フ
但シ一般ニ「アムペール」ノ電流ノ通ズル針金ノ抵抗ガ二十一「オーム」ナルトキハ生ズル熱ハ毎秒五「グラムカロリー」ナリトス
- 化學 (二時間)
- (一) 酸素一〇立方糎ト酸化炭素四〇立方糎トヲ混合シ之ニ電氣ノ火花ヲ通シタル後存在スル氣體ハ何ヨリ成ルカ之ヲ證明スル方法ヲ述ベ且ツ各成分ノ容積ヲ見出セ
 - (二) 鐵器ノ鏽ヲ生ズル作用ヲ述ベ且ツ之ヲ防グ方法ヲ記セ
 - (三) 大理石一五瓦ヲ鹽酸ニ溶カシテ生ズル無水炭酸ハ溫度一五度氣壓七五〇耗ノトキ幾許ノ容積ヲ有スルカ

(四) 「エチルアルコール」ト濃硫酸トヨリ製シ得ベキ物質二種ノ名稱及ビ其性狀ヲ問フ

(注意) 答案ハ一問題毎ニ別紙ニ認ムベシ

●漢文 (二時間半)

- (一) 衛嗣君之時有胥靡逃之魏因爲襄王之后治病衛嗣君聞之使人請以五十金買之五反而魏王不予乃以左氏易之群臣左右諫曰夫以一都買胥靡可乎君曰非子之所知也夫治無小而亂無大法不立而誅不必雖有十左氏無益也法立而誅必雖失十左氏無害也魏王聞之曰主欲治而不聽之不祥因載而往徒獻之
 - (二) 匈奴入寇帝思廉頗李牧馮唐曰陛下雖得之弗能用也古王者之遣將跪而推轂曰闔以內寡人制之闔以外將軍制之故得其智能今魏尙爲雲中守匈奴不敢近塞殺虜甚衆坐上功首虜差六級陛下下之吏罰其爵罰作之由此言之陛下雖得頗牧弗能用也帝遂赦尙復以爲雲中守而拜唐爲車騎都尉
 - (三) 一郷之善士斯友一郷之善士一國之善士斯友一國之善士天下之善士斯友天下之善士以友天下之善士爲未足又尙論古之人頌其詩讀其書不知其人可乎是以論其世也是尙友也
- (注意) 答案ハ必ズ毛筆ヲ用ヒ本紙ニ句讀訓點ヲ附シ一問題毎ニ別紙ニ解釋ヲ施スベシ

●國語 (四時間)

(一) 解釋

(イ) かゝりし程に法皇は文治二年の春の頃建禮門院の大原の閑居の御住居御覽せまほしく思しめされけれども二月三月程は嵐烈しく餘寒も未だ盡さず峰の白雪絶ゆるやらで谷の氷柱もうち解けず斯くて春過ぎ夏立ちて又まつりも過ぎしかば法皇夜をこめて大原の奥へ御幸なる卯月二十日餘りの事なれば夏草のしげみが末を別け入らせ給ふに始めたる御幸なれば御覽じなれたる方もなく人跡絶ゆる程も思しめし知られて哀れなり

(ロ) 左の文字の讀方を記せ

雫、俛、躑、矛盾、義指、相撲、臚、舳、金無垢、酸漿

(ハ) 一を附したる假字を適當なる漢字に書きかへよ

- 1 にかいのしやうじ
- 2 ろくしやうにて物を染む
- 3 精神をたんれんする
- 4 敵をみなごろしにす
- 5 ひはをくはたつ

(二) 文法

(イ) 國語の形容詞を英語の形容詞に比較してその性質の異同を説明せよ

(ロ) 口語にて「本をかつて来た」といふとき「かつて」は地方によりてその意味を異にするがごとしそれを文法上より説明せよ

(ハ) 左の動詞に送假名をつけてその連體段と命令段とを示せ

- 1 据ス
- 2 怨ウ
- 3 甘カ
- 4 往ユ
- 5 出デ

(三) 作文

武士道 (普通文體)

(注意) 解釋ト文法ト作文トハ別紙ニ認ムベシ

●國史 (二時間半)

- (一) 大化新政ノ大要
- (二) 左ノ人々ノ事蹟

●東京高等師範學校豫科

●東京高等師範學校豫科

三三三

(イ) 藤原不比等

(ロ) 足利義滿

(ハ) 井伊直弼

(三) 鎌倉幕府執權ノ職務

(四) 徳川時代ニ尊王論ノ勃興シタル次第

(注意) 答案ハ一問題毎ニ別紙ニ認ムベシ

●東洋史 (二時間)

(一) 左ノ人々ノ事蹟

(イ) 韓非

(ロ) 岳飛

(二) 左ノ名稱ニ就キテ知レル所

(イ) 景教

(ロ) 軍機處

(三) 日清戦役後ニ於ケル露國ノ極東經營

●西洋史 (二時間)

(一) アメリカ合衆國獨立争ノ原因

(二) 左ノ語ノ説明

(イ) Renaissance

(ロ) Tory

(三) 左ノ人々ノ事蹟

(イ) スルラ Silla

(ロ) タレーラン Talleyrand

●地理 (二時間)

(一) 本邦主要ノ活火山ヲ例トシ火山活動ノ状態ヲ述ベヨ

(二) 本邦ノ造船業ニ就キテ記セ

(三) 本邦ト國交ヲ結ベル諸國中アメリカ大陸ニアルモノヲ列舉シ其政體ト國語及ビ首府ノ名トヲ記セ

(四) 左ノ地ニツキテ知ル所ヲ記セ

メナム川(Menam) ロテルダム(Rotterdam)

杭州 竹敷 テキサス(Texas)

(注意) 答案ハ一問題毎ニ別紙ニ認ムベシ

●動物 (二時間)

●東京高等師範學校豫科

三三三

●東京高等師範學校豫科

- (一) 略圖ヲ畫キテ哺乳類ノ腦髓ノ各部ヲ示セ
- (二) 環蟲類ノ神経系ノ一斑ヲ記セ
- (三) 鯨類ト硬骨魚類トノ鰓ヲ比較スベシ
- (四) 左記ノ各動物ハ何綱、何目ニ屬スルカ
 - (イ) モグラ
 - (ロ) スズメ
 - (ハ) ヤモリ
 - (ニ) イモムシ
 - (ホ) トンボ

●植物 (二時間)

- (一) 花托ノ種類ヲ問フ
- (二) 葉ノ構造ヲ圖解セヨ
- (三) 酵母菌ノ作用ヲ述ベヨ
- (四) 荳科ト唇形科トノ區別ヲ問フ

●試問 (二時間)

自己ノ經歷ヲ略叙シ教育家タラントス志望ヲ起シタル所以ヲ述ベヨ

(注意) 答案ハ凡テ毛筆ニテ讀ミ易キ様認ムベシ

●水産講習所 (六月)

●算術及代數 (二時間)

- 1 或ル人一年毎ニ利ニ利ヲ加フル約束ニテ銀行へ金 10,000 圓預ケ置キシニ三年ノ終リニ至リ元利合計 11,130.25 圓ニナリシト云フ年利率ヲ求ム
- 2 A樽ニハ 4:3 ナル酒水ノ混合物アリ B樽ニハ 10:9 ナル酒水ノ混合物アリ此兩種ヲ混シテ 6:5 ナル酒水ノ混合物六石六斗ヲ作ラントス各樽ヨリ幾何宛ヲ出シテ混スベキカ
- 3 次ノ方程式ヲ解ケ

$$x + \frac{4}{y} = 1, \quad y + \frac{4}{x} = 25.$$
- 4 太郎、次郎、……七郎ノ七人ヲ一列ニ並ベントス次郎ト三郎トガ相隣ラザル並ベ方ハ幾通アリルカ
 - 幾何及三角 (二時間)
- 1 圓ニ内接スル四邊形ノ相對スル邊ノ延長ガナス角ノ二等分線ハ、直角ニ交ルコトヲ證セ
- 2 三角角ノ稜ヲ過リ對面ニ垂直ナル平面ハ、同一ノ直線ニ於テ相交ルコトヲ證セ

●水産講習所

3. 正三角形ノ一角ヲ2:1ノ比ニ分ツ直線ハ對邊ヲ如何ナル比ニ分ツヤ(但シ $\cos 20^\circ = .94$)
4. 塔アリ某處ヨリ其頂點ヲ望ミシニ方位ハ正北ニシテ仰角ハ a° ナリ, 其處ヨリ正西ノ方向ニ l 尺進ミ更ニ塔頂ヲ望ミシニ仰角 θ° ナリシト云フ塔ノ高サヲ求ム(但シ塔ノ基礎及ニケノ測點ハ同水平面上ニアリ)

● 英文保羅 (1) 練習

1. He who thinks himself already too wise to learn of others, will never succeed in doing anything either good or great.
2. He that wishes to be counted among the *benefactors*¹ of *posterity*² must add by his own toil to the *acquisitions*³ of his ancestors.
3. Japan has *made good*⁴ her claim to be the Seventh Great Power.
4. When an *oyster-bed*⁵ has been discovered, it has usually been *impoverished*⁶, and some times destroyed, by continued and careless *dredging*⁷, so that too great a proportion of oysters has been removed to enable the bed to be *maintained*⁸. Laws regulating this *fisling*⁹ have been in force for nearly 500 years; but more *stringent*¹⁰ ones have now been established, and, with the influence of public opinion and self-interest, will probably restore our supply of this favourite *luxury*¹¹.

● 文 彙

1. *Benefactors*—those who confer a benefit.
2. *Posterity*—descendants; succeeding generations.
3. *Acquisition*—things acquired or gained.
4. *Made good*—proved.
5. *Oyster-bed*—Breeding-place of oysters.
6. *Impoverished*—Reduced to poverty; exhausted.
7. *Dredging*—Catching with a *dredge* (drag-net for taking oysters, &c.)
8. *Maintained*—Kept; continued.
9. *Fisling*—Business of catching fish.
10. *Stringent*—Binding strongly; severe; strict; rigid.
11. *Luxury*—Delicious food.

● 文 彙 (1) 練習

1. Write a sentence in the Indicative Mood, Active Voice, using the verb “to read.
2. Change the following sentences into the Passive Voice.
 - (a) We cannot depend upon what he said.

(b) The savage struck him with a club.

3. Correct any mistakes that you may find in the following passage:—

A lion, while quietly sleeping, were surrounded by some mice. They begun duncing a round he, and at last one young mice jumped up on his body and swampered across his face. The lion awake with a roar, and the mice run away: but the young mouse were stoped by the lion's paws.

4. Name the classes of Nouns which may be used without any article.

●和文英譯

- (一) 余の初めて上京せしとき電氣鐵道は未だ落成してあらずなりき。
- (二) 君は米國在學中觀劇に出掛けしことありき。
- (三) 斯る事の起らんとは疾うより豫期したりし故起りたりとて聊か驚かざりき。
- (四) 今朝太田君に面會したるに本日中に尊館を訪はんとしへり。

●漢文 (二時間)

(注意)

句讀訓點及第三問の答には本紙を用ひ意義の解釋には別紙を用ゆべし

- 一、秦始皇二十六年盡并天下王氏蒙氏功爲多名施於後世秦二世之時王翦及其子貫皆已死而又滅蒙氏陳勝之反秦秦使王翳之孫王離擊趙圍趙王及張耳使鹿耳城曰王離秦之各將也

將彊秦之兵攻新造之趙舉之必矣客曰不然夫爲將三世者必敗必敗何也以其所殺伐多矣其後受其不祥今王離已三世將矣居無何項羽救趙擊秦軍果虜王離王離軍遂降諸侯

(右の文章に句讀訓點を附し且意義を解釋すべし)

●國語

- 二、しかはあれと幸に若かりし時より學の窓に年を経たる甲斐ありて程朱の道にしたかひて鄒魯の風をたつね韓歐か文をこのみて邯鄲の歩を學ぶに老の寐覺も慰みぬへきさても多のく年月を経て世のうつりかはる有様を考ふるに盛衰榮枯互に行きかふをば夢とやいはん現とやいはん誠に富貴は浮へる雲の如く禍福は糾へる繩の如しといへるに何かたかふ事あるへき

(右の文章段落を明かにし意義を解釋すべし)

- 三、竹帛 創立 鴻益 行在所 剽竊 都度 皇帝 夙夜 所望 鞅掌

(右の字句の右傍に片假名にて字音を附け下に意義を記入すべし)

●物理學 (二時間)

- 1、水平面ト30°ノ角ヲナス平滑ナル斜面上ニ、重サ20貫目ノ物體ヲ支ヘントス幾何ノ力ヲ要スルカ

- 2、長サ1「サンチメートル」ニシテ一端ハ閉チ一端ハ開キタル圓筒狀ノ細管ヲトリ其内

●水産講習所

●水産講習所

タル端ヲ下方ニ向ケ垂直ニ海水中或ル深サニ沈メタルニ海水ノ管中ニ進入スルコト
「サンチメートル」ナリシト云フ管ノ下端ハ海面下幾何ニアルベキヤ
但シ大氣ノ壓力ハ「サンチメートル」(水銀ノ)、水銀及海水ノ比量ハ夫々 d 、 d' ナ
トス

3、明視ノ距離40「サンチメートル」ナル人アリ此人ノ用ユベキ眼鏡ハ如何ナル「レンズ」ナ
ルベキヤ

但シ健全ノ人ノ明視距離ハ25「サンチメートル」トス
4、「ダイナモ」ノ原理ヲ問フ

●化学 學 (二時間)

(一) 左ノ物質ノ分子式(Molecular formula)ヲ記スベシ

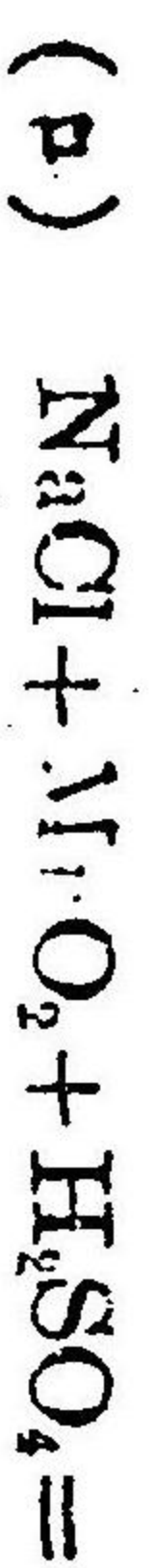
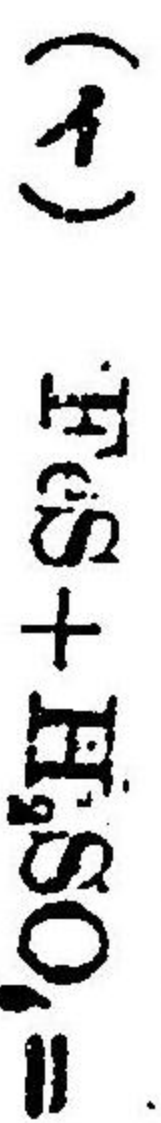
(イ) 明 礬 (ロ) 昇 汞

(ハ) 醋 酸 (ニ) 石炭酸

(二) 鹽ノ化學上ノ意味及ヒ其ノ種類ヲ説明スベシ

但シ其ノ例ニハ磷酸鹽、硫酸鹽、及ヒ炭酸鹽以外ノモノヲ用フベカラズ

(三) 左ノ化學方程式ノ左項ヲ補正シ且ツ其ノ右項ヲ附加シテ完全ニスベシ



(四) 沸騰散又ハ「ラムチ」ノ沸騰スル理由ヲ化學上ヨリ説明スベシ

(五) 近世化學ノ智識ニテハ鹽化曹達及ヒ鹽化石灰ノ名稱ハ不合理ニシテ前者ハ鹽化「ナ
トリウム」(又ハ鹽化「ソヂウム」)後者ハ鹽化「カルシウム」ト云フベキナリ其ノ理由ヲ
説明スバシ

●地 理 (二時間)

一、陸前金華山沖ヨリ陸奥國尻矢崎間ニ於テ得タル漁獲物ヲ賣捌カントス此間ニ於テ最モ
適當ナル港二三ヲ舉ゲヨ

二、海外輸出水産物ノ重要ナルモノ五種ヲ舉ゲ其主ナル需用地ヲ説明セヨ

三、横濱ヲ起點トシ滿洲ヲ通過スルコトナク水陸兩路ヲ利用シテ最モ迅速ニ世界ヲ一週セ
ントス其通路ハ如何

四、左ニ記載セル場所ノ所在ヲ詳記セヨ

一、「ハバロフスク」 二、「ペートル」大帝灣

三、「フレザ」河 四、「ニユフアウンドランド」

五、「コルサコフ」 六、「コンマンダースキー」

七、木曜島

●水産講習所

●水産講習所

四十二

五、暴風ノ起ルハ何ニ原因スルヤ又其北半球ニ於テ起ル現象ニ就キ説明セヨ

●動物學 (二時間)

- 一、鳥類ノ消化器ノ構造ヲ述ベヨ
- 二、「サメ」類ノ硬骨魚類ト異ナル處ヲ問フ
- 三、棘皮類ノ呼吸方法ヲ問フ
- 四、刺細胞ノ構造及ビ効用ヲ述ベヨ

●植物學 (二時間)

- 一、綠色植物ノ類化作用(或ハ同化作用)ヲ詳説セヨ
- 二、日光ハ如何ナル刺撃ヲ植物ニ與フルヤ
- 三、雌蕊ガ花粉ヲ受ケテ熟シタル後其部分ハ如何ニ變化スルカ
- 四、根毛ハ如何ナル部分ヨリ如何ニシテ生ジ如何ノ用ヲナスヤ圖ヲ示シ且ツ之ヲ説明セヨ
- 五、羊齒類ガ胞子ヨリ生ジテ胞子ヲ作ルマデノ順序ノ圖ヲ示シ且之レヲ解説セヨ

●自在畫 (二時間)

(注意) 鉛筆ヲ以テ記載ノ寸法割合ニヨリ畫洋紙ニ描寫スベシ
 直經一尺、長サ三尺ノ圓柱平面ニ横リ。之ニ直角ニ、底面ノ直經一尺五寸、高サ二尺ノ圓錐體及一邊五寸長サ三尺ノ六角柱、相併列シテ寄り掛レル圖ヲ想像ニテ畫ク可シ

但シ位置ハ隨意

●作文 (二時間)

- 一、水産業ニ對スル所思
- 二、機械ノ製作ヲ工場ニ依頼スル文

●女子高等師範學校 (四月)

●算術 (二時間) (理科)

- (1) 一「キロメートル」平方ノ土地ノ面積ヲ段別ニ表ハセ
- (2) 甲乙二地ノ間ヲ往復スルニ往路ニハ毎日平均十六里二十四町ツツ歩ニ歸路ニハ十二里半ツツ歩ミタルガタメニ歸路ニ費セシ日數ハ往路ヨリモ二日多シト云フ此二地ノ間ノ距離ヲ求ム
- (3) 或小學校ノ生徒數男生徒ハ總員ノ九分ノ五ヨリ五人少ク女生徒ハ總員ノ七分ノ三ヨリ十一人多シト云フ男女生徒ノ數各如何
- (4) 馬ト牛トハ力ノ比 2:3 ニシテ速サノ比 7:5 ナリトスレバ牛十二頭ニテ七日間ニ運ブ荷物ヲ馬九頭ニテ幾日間ニ運ビ得ルカ
- (5) 今ヨリ五ヶ年後ニ償還サルベキ年五分利付ノ債券ヲ額面百圓ニ付九十六圓ニテ買フ

●女子高等師範學校

四十三

●女子高等師範學校

四十四

時ハ單利ニテ計算シテ年利何程ノ利廻リニ當ルカ
各問題ニハ運算、解、答ヲ記スベシ

●算 術 (二時間) (文教科)

- (1) 縮尺四十萬分ノ一ノ地圖ニテ甲乙二地ノ距離二十五「センチメートル」アル時ハ實際ノ距離ハ里法ニテ何程アルカ
(2) 次式ノ結果ヲ小數ニ化セヨ

$$\left(4\frac{4}{15} + 3\frac{12}{25}\right) \times 1\frac{5}{28}$$

$$14\frac{5}{9} - 7\frac{5}{6}$$

- (3) 一工事アリ三十八ノ工夫ヲ使役シテ十八日間ニ成シ終ルベキ豫定ナリシニ就業ノ後四日ヲ經テ工夫二人ヲ解僱シ更ニ六日ヲ經テ七人ヲ解僱シタリ然ル時ハ此工事成業ノ期日幾日後ルベキカ
(4) 一ヶ年毎ニ利息ヲ元金ニ操リ入ルル時ハ年利八分元金六百圓ニ對スル二年三ヶ月間ノ利息何程ナルカ
(5) 定規ト兩脚規トヲ用ヒテ直角ヲ三等分スル方法ハニ其理由ヲ記セ

(1) ヲリ(4)マデノ問題ニハ運算、解、答ヲ記スベシ

●算 術 (二時間) (理科)

- (1) 平行四邊形ノ相對スル角ノ二等分線ハ互ニ平行ナルコトヲ證明セヨ
(2) 興ヘラレタル直線ヲ一邊トシテ正六邊形ヲ作ル方法并ニ其理由ヲ記セ

●漢 文 (文科)

○解 釋 (二時間)

- (一) 心猶、面也。是以甚致、飾焉、故覽、鏡拭、面則思、心當、潔淨。傳、脂則思、心當、點檢。加粉則思、心當、明白。澤、髮則思、心、柔順。
(二) 子思居ニ於衛。言ニ苟變可、將。衛公曰。變嘗爲、吏。賦ニ於民。食ニ人ニ雞子。故弗、用。子思曰。聖人用、人。猶、匠之用、木。取ニ其所、長。棄ニ其所、短。故杞梓連抱。而有、數尺之朽。良工不、棄。今君處ニ戰國之世。而以、二卵ニ棄、千城之將。此不、可使、聞ニ於鄰國也。

右二題、國語ノ法則ニ遵ヒテ送假名ヲ施シ、且ソノ意義ヲ解釋セヨ

●物 理 (二時間) (理科)

- (一) 電光雷鳴ハ同時ニ發起スルモノナルニ通常先ツ電光ヲ見而シテ後雷鳴ヲ聞ク其理如何

●女子高等師範學校

四十五

●女子高等師範學校

四十六

- (二) 夏ハ冬ヨリモ濕リタル道路衣服等ノ早ク乾クヲ通常トス其理如何
- (三) 凹面「レンス」ヲ透シテ物體ヲ見レバ如何ニ見ユルヤ

●化學 (二時間) (理科)

- (一) 硫黄ノ燃燒ニヨリ生ズル氣體ノ性質ヲ記セ
- (二) 左ノ諸氣體ヲ簡單ニ識別スル方法ヲ記セ
- (5) 酸素 (ろ) 鹽素 (は) アムモニア (に) 炭酸瓦斯
- (三) 酒類ガ腐敗スレバ酸味ヲ呈スルハ如何ナル作用ニヨルカ

●物理 (二時間) (文技科)

- (一) 山彦ハ如何ナル場合ニ聞クコトヲ得ルヤ
- (二) 寒暖計ハ何ニ由テ冷熱ヲ知り得ルヤ
- 化學 (一時間) (文技科)
- (一) 生石灰ノ製法及ビ性質ヲ記セ
- (二) 漂白劑トシテ用ヒラル、物質ニ就テ知レル所ヲ記セ

●國語科 (二時間) (理、技科)

○解釋

益軒先生常に門人に語りて曰はく天人を生じ其の才によりて人に益ある事をなさしむ上た

る人の世を經濟し給ふより下一材一藝ある者に至るまで其のほゞに就きて人に益ある事をなすは各其の天職なりもし嘉穀を食ひ白日を度り徒に一生を過さるんは天の恩徳に悖るなりみづから他の材藝なし幸に古人の書を読み少しの文字を作る事を知り得ぬれば是れを以て備俗を曉諭して小補にもなりなば素餐の罪を免るゝよすがともなりぬべしとて一生の間著述に筆をどめず筆を易ふるまで致々として倦み給はざりき

(注意) 右文の大意を解釋し特に傍線を引きたる所を抜き出だして讀み方並ひに略解を附記せよ

●國語科 (三時間) (文科)

○解釋

- (一) 藥師寺なる六重の塔は天武天皇の御宇に草創のまゝなる由塔上にゑられたる銘文は舍人親王の遊ばされし所といふいかで之を見てしがなと思へど六層の高さといひ寒風烈しければ父母の遺體を思はずやと同行者のいさめいなび難くてためらひぬれど再び來べき身にもあらぬば折しも雨さへふり出たれど彼の同行者にはさとも知らせず坊の小者をかたらひしのびて一人登りぬ六層までは内にあやしの梯あるにすがりつゝ辛うしてすばき所をくわいりゆく六重の屋根に窓ありて下より蓋を押し上げ屋のふちに手をかけえい聲をあげて身をもぬけ出でぬれば四方の山々雨中の眺望いとこ

●女子高等師範學校

四十七

●女子高等師範學校

よなし

(二) 立ちかへりたる空の一夜に改まりぬる程もしるく都の山もけさは霞みて日の光のうらゝかさは宮もわらやもへだてなければとまして九重の御垣の内は心ことなり衛士のたく火の烟さへまだき霞に立ちうひて鳥のなくねもさながら千代の春なりけり

○文 法 (一時間) (文科)

(二) やとかどの(共に疑ふ意の助辭)區別を記せ

(二) 左の施線の部分につき文法上の差異を説け

(イ) いさ知らず いさ來給へ

(ロ) 机に向ふ 春來にけり

(三) 左の文に誤あらば正せ

(イ) 何處ともなく足に任して落ち行き給ふ心の中を哀なれ

(ロ) 宿痾癒へて多年の憂苦消る失せり

○文 法 (一時間) (理、技科)

(二) 他の詞より轉じて名詞となりたるものを説け

(二) 左の施線の部分につき文法上の差異を説け

(イ) 人たる道 行きたる人

(ロ) 人まづ虫の聲すなり 其の謀空しくなりけり

(三) 左の文に誤あらば正せ

(イ) 音楽と裁縫は必ず女子の修むべきものなり

(ロ) 死傷者幾何なりしや數ふに堪はざりき

●植物 科

○植物、動物 (二時間) (理科)

(二) まつノ花ニ就キテ左ノ二項ヲ記セ

(イ) 雄花、雌花ノ構造及ビ枝上ニ於ケル其ノ位置

(ロ) 花粉ヲ媒介スル方便

(三) 草木ノ枝ヨリ變生セル三種ノ器官ト其ノ作用トヲ問フ

(三) 鳥類ト爬蟲トハ解剖上如何ナル點ニ於イテ一致スルカ

(四) 昆蟲類中左ノ諸目ニ各々二三ノ種類ヲ附記セ

(イ) 膜翅類 (ロ) 鞘翅類 (ハ) 直翅類

(ニ) 脈翅類 (ホ) 二翅類

○博 物 (二時間) (文、技科)

(二) 双子葉莖ト單子葉莖トノ構造ノ別ヲ記セ

●女子高等師範學校

●女子高等師範學校

五十

- (二) 植物ト動物トヲ比較シテ生理作用上最モ相異セル事項ヲ記セ
- (三) 生物ノ自然淘汰トハ如何ナル事柄ヲ指スカ一例ヲ舉ゲテ之レヲ記セ
- (四) 肺臟ト腎臟ノ主用及ビ其區別ヲ問フ

○生理 (二時間) (理科)

- (二) 耳ノ構造ト音波ノ傳達セラル、狀トヲ記セ
- (三) 乳糜トハ何ゾヤ又乳糜管ト血管トノ關係ハ如何

●裁縫科 第二 (二時間) (技藝科)

一與ふる所の材料品を以て左の通り縫ふべし

- (一) 女物口綿入の左片袖
但し袖口明六寸、袖附五寸、袂九一寸
- (二) 穴かゝり二個、長四分
但し用布はキャラコを用ゆ

●裁縫科 第一 (二時間) (技藝科)

- (一) 三尺幅一丈二尺五寸の用布にて女袴中裁二具(凡十一才と十三才)の裁ち合せ方圖解し之を各部名稱并に寸法を記入し且その積り方の算式を示せ
- (二) 並幅一反の用布にて女被布合羽の裁ち方并に各部の名稱、寸法及び積り方の算式を

記載すべし

○毛筆畫 (二時間) (技藝科)

- (一) 墨畫
- (二) 花卉
- (三) 線畫

自身の左手を寫すべし(一葉)

但しゆびさしたる圖に限る

○作文 (二時間) (文、理、技科)

一克己の説

●東京外國語學校 (七月)

注意 英文和譯、國文英譯ノ答案ハ各別紙ニ認ムベシ

●英文解釋

1. Let no more sun rise and set, and the party hoped to quit Vladivostok.
2. The cavalry charged upon the helpless crowd, and answered their petitions with the edge of the sword.

●東京外國語學校

五十一

- 3. The prisoner was willing to tell what he knew, but knew much less to tell.
- 4. The weariness with which the Admiral flung himself into the chair has quite melted away from his brow and lips.

●國文英譯

- 一、君は此度始めて東京に來たのですか
- 二、然うでもないですが十年目に上京して様子が變つたのに驚きました
- 三、就中電車の如きは最も著しいものでしやうか
- 四、然うです實に便利になりました

●國語漢文

(答案ハ一問毎ニ各別ノ紙ニ認ムベシ問題ハ凡テ答案紙ニ寫取ルヲ要セズ)

- (一) 左ノ文句ヲ解釋セヨ
 一道にたづさはる人、あらぬ道の筵にのぞみて、あはれ我道ならましかばといひ、心にも思へること、常の事なれど、よにわろく覺ゆるなり。知らぬ道の美しく覺えはあなうらやまし、なごか習はざりけんといひてありなん。(徒然草)
- (二) 左ノ文句ヲ解釋セヨ
 孔明は道徳を懷抱し功名を遺外し草廬にて一生を終んとせしにはからざるに蜀の先

主の三顧に遇て不得已して出仕へしが一朝關張が上に立て君臣魚水の趣くなりし

(駿臺雜話)

(關羽(張飛))

- (三) 左ノ文句ノ内ニ假名違及ビ、文法上の誤謬アラバ正セ
 (イ) 予が閑窓のもとにこつくと聞ゆる音終日やますいかなるものゝひいきにやと窓を推してこれを伺ふに老さらばへし翁の眼がねをかけて筵の上に石臼の目を切りて居たり。(雲萍雜志)
- (ロ) 今より我徒弟となりて世をのぞかにくらし生涯無事に過るの志はなきやもし二人ともろの志あらば今より直に伴ひて法をつたへて一庵の留守居ともなして得さすべし。(同上)
- (ハ) かの中吉が忠功をあらはさんとして□の内に中としるしてこれを家の印とし今も浪華にとみさかへしとぞ。(同上)
- (四) 左ノ熟語ニ誤字アラバ正セ
 (イ) 幣 害 (ロ) 父母兄弟 (ハ) 勸迎會
 (ニ) 招待 (ホ) 倒 低

(注意 地理、歴史ノ答案ハ各別紙ニ認ムベシ)

●地理

●東京外國語學校

五十四

- (一) 南あめりか西岸ノ主要ナル貿易港ヲ列記セヨ
- (二) らいん(Rhine)河ノ流域ヲ問フ
- (三) ぼんべい(Bombay)ノ輸出品ヲ舉ゲヨ
- (四) 地中海ノ主要ナル島ヲ列舉シ其ノ所屬國別ヲ示セ
- (五) 左記ノ諸市ノ所在ヲ詳説セヨ
 - ふぬす(Fuz)
 - かんだはる(Kandahar)
 - ばたびや(Batavia)
 - はばな(Havana)
 - けいぶ、たうん(Cape Town)

●歴史

- (一) 普佛戦争ノ結果ヲ略述セヨ
- (二) 左ノ人々ノ世ニ在リシ年代及ビ其ノ重ナル事業ヲ問フ
 - (甲) ピザロロ(Francisco Pizarro)
 - (乙) モーリス(Morse)
 - (丙) ガリバルヂ(Garibaldi)

- (丁) ルーテル(Martin Luther)
- (三) 歐洲諸國中先ツ左記ノ地ニ植民セルハ何國ニシテ其ノ年代ハ何時ナリシカ
 - (甲) ブラジル(Brazil)
 - (乙) 臺灣
 - (丙) カナダ(Canada)

●札幌農學校

●算學 (三掛問)

- (一) 一ツノ與ヘラレタラシク三角形ノ面積ノ三分ノ一ニ等シキ面積ヲ有スル正方形ヲ作レ(作圖題)
- (二) Sヲ調和列點 A, B, C, Dヲ含ム直線外ノ一點トシテOヲ過リ SDニ平行ニ直線ヲ引キ SA, SBト夫々 G, Hニ於テ交ラシムルトキハ GC=CHナルヲ證セヨ
- (三) 茲ニ甲乙ノ器アリ各酒精ト水ノ混合セルモノヲ入ル其割合甲ニ於テハ酒精ト水ノ比ハ1ト3乙ニ於テハ3ト5ナリト云フ今酒精ヲ五升、水ヲ九升ヲ含ム丙器ヲ得ンニハ甲乙ヨリ各幾升宛ヲ丙器ニ移セバ可ナリヤ
- (四) $6x^4 + 5x^3 - 33x^2 + 5x + 6 = 0$ ヲ解ケ

●算學圖解

五十五

- (五) 弧度法トハ如何ナルモノナリヤ
 θ ノ角ヲ弧度ニテアラハセ
- (六) $\tan 75^\circ$ ノ値ヲ求メヨ。而シテアル角ノ tangent ガコレト同シ値ヲ有スル如キ角ノ一般公式ヲ記セ

Entrance Examination—English. (2 hours)

Translate the following sentences into Japanese.

- (1) Let the good thing but be said, and it matters not by whom it is uttered. If the author be truly large and original, the world will not forget him.
- (2) Were virtues unknown among men, order and happiness would be strangers to human life.
- (3) Man, having been endowed with the faculty of thinking or reasoning about what he does, is enabled by patience and industry to correct the mistakes into which he at first falls, and to go on constantly improving.

次ノ和文ヲ英譯セヨ

- (一) 四季各其特質ヲ有ス今設シ春ヲ花ノ時トセバ夏ハ之レ何トカ云フベキ
- (二) 軍人ハ戰ヒ學生ハ學ブ其所行異ナリト雖モ其本分ヲ識スニ於テ何ゾ分ヌシ

● 漢文 (一時間)

半常愛諸葛孔明常ニ漢末ニ躬耕ニ南陽ニ不レ求ニ開達ニ後來ヲ雖レ應ニ劉先生聘ニ宰割山河ニ三分天下身都將相手握重兵亦何求不得何欲遂乃與後主言成都有桑八百株薄田十五頃子孫衣食自有餘饒臣身在外別無調度不別治生以長尺寸若死之日不使廩有餘財以負陛下及卒果如何其言如此輩人真可謂大丈夫矣

嗚呼士窺乃見節義今夫平居里卷相慕悅酒食游戲相徵遂詡強笑語以相取下握手出肺腑相示指天日涕泣誓生死不相背負真若可信一旦臨小利害僅始毛髮比反眼若不相識落陷穽不一引手救反擠之又下石焉者皆是也此宣禽獸夷狄所不忍爲而其人自視以爲得計聞子厚之風亦可以少愧矣

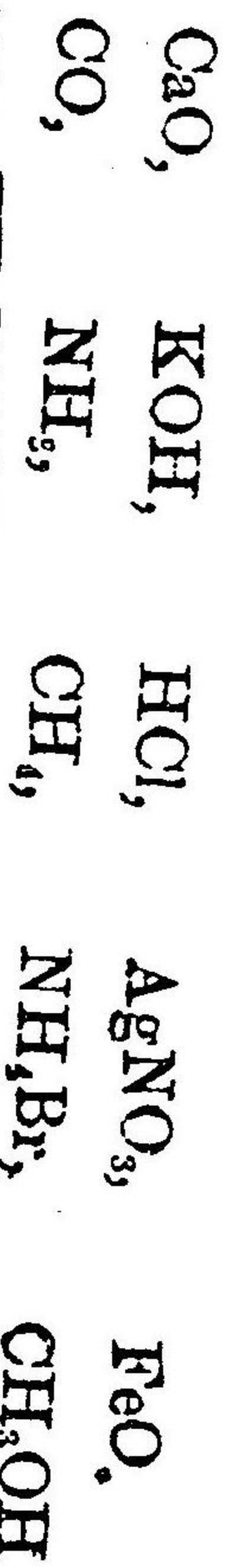
右二問トモ素讀スル通り音訓及送り假名ヲ付ケ且句點ヲ切り又其意義ヲ別紙ニ解説スヘシ

● 化學 (二時間)

- (一) 左記原素ノ記號ヲ示セ
 水素 酸素 窒素 炭素 珪素
 水銀 亜鉛 鉛 白金 金
- (二) 左記化學式ニ命名セヨ

●札幌農學校

五十八



(三) 酸性、アルカリ性及び中性ノ反應ハ如何ニシテ檢スルヤ

(四) 硝酸ナトリウムヲ以テ硝酸ヲ製スルニ當リ必要ナル装置ト起ル所ノ變化トヲ説明セ

(五) 左記化合物ニ化學上ノ解説ヲ下セ



●作文題 (一時間半)

某學科ヲ修メトスル目的ヲ親戚又ハ友人ニ報道スルノ文

●神戸高等商業學校

●算 術 (二時間半)

(注意) 答數及算式ヲ整然且明瞭ニ記載スベシ

(1) 高二尺四寸底面ノ直徑一尺四寸ナル直圓錐體ヲリ其體及表面積各幾何ナルカ

(2) 或人年一割四歩ノ單利ニテ金四百五十圓ヲ借リ第一年末ニハ金貳百拾參圓ヲ返済シ
第二年末ニハ米八石ヲ以テ辨濟シ第三年末ニハ金貳百七拾參圓六拾錢ヲ支拂ヒテ皆
濟シタリトイフ然ラバ米一石ノ價ヲ金幾何ト計算シタルカ但毎年未ノ返済額中ニハ
元金ノ一部ト各年末迄ノ利息トヲ含ムモノトス

(3) 長百六十尺高十五尺厚六尺ノ堤防ヲ築クニ甲工十六人ト乙工五人トヲ使役スレバ五
十日ニシテ竣工スベク甲工十七人ト乙工十人トヲ使役スレバ四十日ニシテ竣工スベ
シトイフ今長七百二十尺高十四尺厚八尺ノ堤防ヲ築カシニ甲工二十人ト乙工四十五
人トヲ使役セバ幾日ニシテ竣工スベキカ

(4) 下式ヲ小數點以下四桁迄計算スベシ

$$\frac{0.411\dot{5}4}{13.594} + \frac{3\frac{6}{55}}{1 - \frac{214}{499}} \div 8.9$$

●代 數 (二時間)

(1) 次ノ式ノ値ヲ小數點以下三位ヲ正シク計算スベシ

$$\frac{\sqrt{5}}{2 - \sqrt{5}} + \frac{2 - \sqrt{2}}{2 + \sqrt{2}}$$

●神戸高等商業學校

五十九

(2) 次ノ式ヲ因子ニ分割セヨ

$$(1+y)^2 - 2a^2(1+y^2) + a^4(1-y)^2$$

(3) 某電車ノ乗車券ハ一枚ノ代價三錢ナリシ時ハ平均一日ノ發賣數ハ枚アツト云フ然レニ一枚四錢トナシタルニ因リ發賣數ハ枚減少シタリ、而シテ切符發賣數ノ減少ハ代價ノ増加ニ比例ストシテ該電氣鐵道會社ノ收入額ヲ最大ナラシメシムニハ一枚ノ代價ヲ幾何ニスレバ可ナルカ

(4) 甲乙二人同時ニ相離レタル兩地ヨリ出發シ五時間ニシテ相會シタリ、今若シ甲ガ毎時一哩速ク旅行シ乙ガ一時間早ク出發スルカ或ハ乙ガ毎時一哩遅ク旅行シ甲ガ一時間遅ク出發セシナラバ二人ガ最初出逢ヒシ處ニテ相會フベシト云フ兩地間ノ距離ヲ問フ

●物理及化學 (二時間)

- (一) 溶液ノ沸點ガ溶媒(溶劑)ノ沸點ヨリ高キハ何故カ
- (二) 電鈴ノ構造ヲ説明シ併セテ通常レクランシエノ電池ヲ電鈴ニ用フル理由ヲ示セ
- (三) 左ノ場合ニ如何ナル變化ヲ起スヤ
 - イ、硝酸銀ノ水溶液ニ銅ヲ投ジタルトキ
 - ロ、明礬ノ水溶液ニ炭酸曹達ノ水溶液ヲ加ヘタルトキ

ハ、苛性加里ノ熱濃溶液ニ鹽素ヲ通ジタルトキ
ニ、ソヂウムアマalgamヲ鹽化アンモニウムノ水溶液中ニ投ジタルトキ

- (四) 左ノ化合物ノ分子式ト用途ヲ示セ
 - 一 硫化アンチモン
 - 一 亞鉛華
 - 一 辨柄
 - 一 鉛丹

●歴史 (二時間)

- (一) 徳川氏初期ニ於ケル我國外國貿易ノ概況ヲ記セ
- (二) 「ペルリ」(Perry) 來航以後西南ノ役ニ至ルマテ我國ニ起リタル大事件ヲ順次ニ列擧スベシ
- (三) 下ノ事項ニ就テ知レル所ヲ記セ
 - (イ) 「ハンザ」聯合(Hanseatic League)
 - (ロ) 大陸封鎖(Continental System)
 - (ハ) 倭寇
- (四) 「ヨーロッパ」洲ノ畧圖ヲ畫キ下ノ地名ヲ記入シ、且ツ別ニ歷史上ニ於テ其著名ナル所以ヲ記セ
 - (イ) サン、ステファノ(San Stefano)

●神戸高等商業學校

- (ロ) セダン (Sedan)
- (ハ) トラファルガル (Trafalgar)

●和文英譯 (一時間半)

- (一) 私は獨逸語を學び出してから三年になりませんが未だ十分に書くことも話すことも出来ませぬ
- (二) よしや今から二三年戦争が続いても我國は軍資の不足を感じることはありません
- (三) 平和克復の後日本と滿韓との貿易が著しく發達することは言ふ迄もなすことです
- (四) 久しく「オックスフォード」大學にて英文學を専攻し居られたる別府周次郎氏は一昨夜入港の攝津丸にて歸朝せられたり

●英文和譯 (二時間半)

但此間に書取會話の試験を行ふ

- 1. It is just possible, no doubt, that a young man may, at the outset of life, mistake his calling; in that case, the sooner he changes it, the better.
- 2. Do one thing thoroughly rather than many things indifferently. Stick to your present post, young man, till a better one opens up. Mind your business, or it will not mind you.

- 3. I cannot too much impress on your mind that labor is the condition which Nature has imposed on us in every station in life; there is nothing worth having that can be had without it.
- 4. Our officers and crews are highly experienced and disciplined, to say nothing of their patriotism and valour, upon which we depend more than on weapons.

●恒業算總 (一時間半)

(注意) 答數及算式ヲ整然且明瞭ニ記載スベシ

- (1) 石炭商アリ 10,000 斤ニ付 ¥3680 替ノ石炭若干斤ヲ仕入レテ其小賣定價ヲ定ムントスルニ之ヲ賣リ切ル迄ニ4歩ノ減量ヲ生スルモノト見積リ且其定價ノ9掛ニテ之ヲ賣ルモ尙8歩ノ利益ヲ得ント欲ス然ラバ其小賣定價ヲ100斤ニ付幾何ト定ムベキカ
(2) 白米500俵ヲ伏木港ヨリ兵庫港ニ海送スルニ當リ其保險金額ヲ ¥3,20045 トシテ之ニ單獨海損担保ノ保險ヲ附シタルニ海上暴風雨ニ遭ヒテ其内45俵ニ濡ラ生シタルニヨリ到着港ニ於テ其濡荷ヲ公賣ニ附シタルトイフ今到着港ニ於ケル無事著荷ノ時價ハ1俵ニ付 ¥672 替ニシテ濡荷ノ公賣價格ハ1俵ニ付 ¥415 替ナリトスレバ保險會社ノ賠償額幾何ナルカ但公賣費及精算費等ニ ¥2750 ヲ要シタルモノトス
(3) 紐育某商ハ其巴里支店ニ對シ倫敦ヲ經由シテ \$3,500 ヲ送金セントスルニ爲替相場等

●恒業算總算

下ノ如シトスバ、里支店ガ受取リ得ベキ佛貨ノ高幾何ナルカ

紐育ニテ倫敦宛

電信爲替相場

\$486

倫敦ニテ巴里宛

參著爲替相場

frs. 2521

倫敦ニテ手形ヲ買フニ要スベキ手数料 1%

(4) 交互計算ノ約アルA, B, 兩商店間ニ下記ノ貸借アリ若貸借何レニモ日歩2錢5厘ノ利ヲ随スベキ契約アルモトスレバ明治三十八年十二月三十一日ニ於ケル決算額幾何ナルカ

A商店ガ B商店ニ對シテノ貸

7/15	商品	¥500
9/20	„ 1个月掛	¥865
10/5	„ 40日掛	¥1,250
12/20	„ 1个月掛	¥375
A商店ガ B商店ニ對シテノ借		
8/7	現金	¥350
9/30	手形一覽拂	¥495

11/10	商品 1个月掛	¥635
12/3	手形 1个月後拂	¥940

●銀行簿記 (三時間)

(甲) 左ノ取引ニ就キ日記帳ヲ記録シ且之ヲ締切ルベシ但前日ノ現金殘高拾五方圓ナリ
(乙) 又取引毎ニ記入スベキ諸補助簿ノ名稱ヲ列舉シ且帳簿ノ種類ニ依リテハ記入スベキ場所ヲモ附記ベシ

東京市所在 東京銀行本店取引

明治卅八年四月十五日

(一) 1 島田金藏ヨリ當座預金トシテ現金八千五百圓及當行拂、津田國吉振出當座小切手第七號金額參千貳百圓ヲ受取ル但内四千六百五拾圓ハ當座貸越ニ對スル受入レトス
2 前半期利益配當金壹千貳百圓ヲ株主木村豊治ヘ支拂フベキ筈ノ處コノ金額及同人ヨリ受入ノ現金八百圓ヲ以テ壹千五百圓ノ預金手形第十五號トシテ殘額五百圓ヲ無手數料ニテ大阪支店拂ヒノ送金爲替手形トナス、受取人大阪山口忠太、手形番號大三號豫テ大阪支店ヨリ取立依頼ノ割引手形大六號金額六千七百圓滿期ニ付支拂人永田安吉ヨリ左ノ諸手形及現金ニテ入金アリタリ
一豫テ西京支店ヨリ報告アリタル當行拂、支拂送金爲替手形西九號金額貳千圓

●神戸高等商業學校

●神戸高等商業學校

六十六

- 一三井銀行拂、預金手形六號金額壹千圓
- 一東屋嘉七振出、當行拂、當座小切手第十號金額貳千五百圓
- 一殘額現金ニテ壹千貳百圓

(三)

- 大阪支店ヨリ四月十二日附ニテ左ノ報告アリタリ
- 一荷爲替取組、振出人大阪佐竹爲七、手形面四千參百圓荷受人東京小松榮作、手形日附四月十二日期日四月三十日、荷物絹織物五百反價格四千五百圓、保險金額四千八百圓、手形番號東五號

(四)

- 二東京本店支拂保證、横山龍市振出當座小切手第七號金額壹千參百圓支拂濟
- 名古屋支店ヨリ四月十三日附ニテ左ノ報告アリタリ
- 一大阪支店向送金爲替取組、依頼人齋藤直吉、受取人大阪谷口傳平、手形金額五千五百圓、番號大六號、日附四月十三日

(五)

- 二西京支店向取立依頼引手形、約束手形金額七千五百圓、名宛人内山龍太郎、振出人京都島村茂助、手形日附四月一日、期日四月廿五日、番號西三號
- 本日手形交換所ノ計算左ノ如シ
- 持出シタル分
- 一三井銀行拂、預金手形六號金額壹千圓

- 一第一銀行拂、村田甚吉振出當座小切手但前日受入レ本日迄持越シノ分金額貳千圓
- 合計參千圓
- 受入レタル分

- 一下村久太郎振出、當行拂當座小切手第六號金額壹千六百五拾圓但内參百五拾圓ハ貸越

- 一吉田祿助振出、右同第三號金額九百五拾圓
- 一當行拂木村豐治宛預金手形第十五號金額壹千五百圓
- 合計四千壹百圓

- (丙) 銀行ノ決算期ニ於ケル貸借對照表ヲ作ルニ當リテ支店ヲ有スルガ爲特ニ注意スベキ事項ヲ詳解スベシ

●商業簿記 (三時間)

- (二) 損益ニ屬スル諸勘定ト資本主勘定トノ關係ヲ詳解スベシ
- (二) 借方ニ左ノ各勘定仕譯スベキ場合ノ取引例一箇ツ、ヲ假設スベシ
 - 1 委託買附品
 - 2 繰越益金
 - 3 積立金
 - 4 所有物償却金
- (三) 左ノ取引ヲ仕譯スベシ但各取引ハ相互ニ何等ノ關係ナシ
 - 1 甲地岩田商店向ケ委託販賣品トシテ豫テ積送ノ商品、積込諸入費共合計五千貳

●神戸高等商業學校

六十七

百圓ヲ先方ノ希望ニ任セコノ際損益俱ニ平分ノ約束ニテ同商店及當店兩人ノ組合販賣品ニ變更シ更ニ同品ヲ委託販賣ノ爲乙地宮村商店へ積送シ依テ諸入費トシテ八拾圓ヲ支拂ヒタル旨甲地岩田商店ヨリ通知アリタリ

2 株金第二回ノ拂込ニ對シ株主櫻井金藏ヨリ貳千五百圓ノ入金ヲ受クベキ筈ノ處コノ内五百圓ハ前半期利益配當金トシテ同人へ支拂フベキ金額ト差引キ殘額ヲ現金ニテ受取ル

3 北島商店ヨリ受取リ同店振出シノ三菱銀行拂ヒ當座小切手壹千八百五拾圓ヲ豫テ第一銀行ノ當座預金中へ預入レ置キタルニ同小切手ハ不渡リノ趣ヲ以テ第一銀行ヨリ返戻アリタリ

4 法定積立金ノ内一部分ヲ別途ニ扣除シテ特ニ利殖ヲ謀ランガ爲第一回國庫債券額面貳千圓ヲ買入レ代金壹千八百圓ヲ第一銀行拂ヒ當座小切手ニテ支拂フ

5 用度係ノ報告ニ係ル假渡金ノ精算書左ノ通り但現金殘額ハ悉皆同係ヨリ一應受入レノコト

一金八百圓也 當初受取惣高

内支拂高左ノ通り

一金拾六圓 郵稅及收入印紙代

一金貳百圓 家屋及地所買入登記料

一金四拾五圓 店員旅費

一金六拾圓 甲地向積送ノ委託品積込諸入費

一金貳百五拾圓 電話器買入代

一金五拾五圓 電燈取附費

一金貳拾五圓 乙地山崎商店ヨリ到來ノ委託品陸揚諸入費

一金八圓 雜費

合計金六百五拾九圓 差引殘金

(四) 張簿不整理ナル一商店ニ就キ左ノ諸事實ヲ知り得タリト假定シ之ヲ複記式ニ變更整理スルニ要スル仕譯ヲナシ且又整理後ノ貸借對照表ヲ示スベシ

1 現金受拂帳ノ殘高ハ貳千五百圓ト記録サル、モ金庫内ノ現金ハ壹千五百圓ニ過キズ但コノ外甲銀行拂ヒノ送金爲替手形參百圓又乙銀行拂ヒ丙某振出シノ當座小切手四百圓アルコトヲ知り得タリ

2 乙銀行ニ對スル當座預金通帳ニハ預ケ殘額參千六百圓トアリ然ルニ同銀行ニ就キ承合シタルニ右ノ外通帳へハ尙未記入ノ受取利息貳拾五圓アルコトヲ知り得タリ

●神戸高等商業學校

七十

- 3 受取手形帳ニテ尙滿期以前ノ手形惣額ハ七千八百圓ナルコトヲ知り得タリ然ルニ現ニ所有ノ手形ハ惣計僅ニ四千貳百圓ニシテ而カモコノ内五百圓ノ手形ハ到底支拂ヒヲ受クルノ見込ナキモノニ屬ス又支拂手形帳ニテ尙滿期以前ノ手形惣額ハ九千六百圓ナルコトヲ知り得タリ
- 4 人名勘定元帳ヲ見ルニ貸金ノ惣額ハ八千六百圓ニシテコレニ對シ尙未記入ノ受取利息ヲ計算シタルニ四拾圓アリ而シテ又借金ノ惣額ハ九千參百五拾圓ニシテコレニ對シ尙未記入ノ支拂利息ヲ計算シタルニ五拾圓アルコトヲ知ル但右貸金及受取利息ノ惣額ニ對シシテノ壹割ニ相當スル金額ニハコノ際滯貸準備金アルコトヲ要ス
- 5 所有物ノ取調ヘヲナシタルニ商品ノ帳簿上ノ殘高ハ壹萬貳千圓ニ計算スルコトヲ得レドモ現品ノ見積價格ハ壹萬圓ニ過キズ又所有家屋ノ評價ハ五千圓、地所ノ評價ハ六千圓、什器ノ評價ハ貳百圓諸消耗殘品ノ評價ハ六拾五圓ニシテコノ外所有物償却金トシテ金額五百圓ハ別途ハ丙銀行へ定期預金トシテ預入レアルコトヲ知り得タリ

●商事要項及經濟 (二時間)

- (五) 自家保險、相互保險及び再保險の差異を説明せよ

- (二) 荷爲替取組の手續を述べ、且つ之に必要な一切の書類を列挙して之を説明せよ
- (三) 慾望 (Want)、財 (Goods)、及び價格 (Value) の意義を述べ、並に相互の關係を説明せよ

- (四) 我國の兌換券制度を説明せよ
●作文 (二時間)

(題) 志望未決の友人に與ふる書

(文體) 文體は普通の書翰文とす

(題意) 一、發信者は本文の筆者と假定す

- 二、受信者は中學校卒業後自宅に在りて今尙自己の志望決定に苦めるものなり
- 三、本文には現時社會の事情趨勢を論じ又受信者の性行に顧みて何學(又は何業)に従事せんことを勸告するに在り但し何學(又は何業)を擇ぶべきかは筆者自ら之を決定すべし

四、發信の時期は本月本日とす

五、右に漏れたる事項にして作文上要用あるものは筆者自ら假設して記載すべし

(筆蹟)

筆蹟は丁寧且明瞭なるを要す漢字は楷行草を混して認むることを得れども假字

●神戸高等商業學校

七十一

●盛岡農林學校

は平假名のみに限る

●盛岡農林學校

●算 術 (三時間)

1. 成人二百圓ヲ借リニヶ月後五拾圓ヲ返シ其後四ヶ月ヲ經テ七拾五圓ヲ返シ又其後六ヶ月ヲ經テ八拾九圓五拾錢ヲ返シ元利金ヲ返濟シタリト云フ年利幾何
2. 長方形ノ地積アリ其邊ノ長ト幅トノ比ハ3:2ノ比ヲナシ面積二町七段三畝二拾四歩ナリ此周圍ヲ木柵ニテ圍繞セシトシ四隅ニ一本苑及ヒ九尺ニ一本ノ割合ヲ以テ杭ヲ立テシニハ總杭數幾本ナリヤ

●代 算

3. 次ノ方程式ヲ解ケ

- (a) $\frac{1}{x-25} + \frac{1}{x+4} = \frac{1}{x-24} + \frac{1}{x+3}$
 - (b) $\frac{x^2-3x}{x^2-1} + 2 + \frac{1}{x-1} = 0$
4. $\frac{x^2}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c}$ ナルトキハ $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = \frac{(x+y+z)^2}{(a+b+c)^2}$ ナルコトヲ證セヨ

●幾 何

5. 圓ニ外接セル四邊形ノ對邊ノ和ハ互ニ相等シキコトヲ證セヨ
6. 三角形 ABC = 於テ二邊 AC, AB ノ中點 E, F ヲ連結スルトキハ 梯形ヲ生シ 其積ハ AEF 三角形面積ノ三倍ナルコトヲ證セヨ

●英文和譯 (二時間)

1. Be not too earnest, loud, or violent in your conversation. Silence your opponent with reason, not with noise.
2. Some people, like the bee, seen to gather honey from every flower; while others, like the spider, carry only poison away.
3. When the soldiers came to a steep place where there seemed to be no way to go farther, the trumpets sounded "Charge!"
4. Without dust, the sky would appear absolutely black, and stars would be visible even at noonday. The sky itself would, therefore, give us no light.

●漢 文 (三時間)

一 孟子曰牛山之本皆美矣以其郊於大國也斧斤伐之可以爲美乎是其日夜之所息雨露之所潤非無萌蘖之生焉牛羊又從而牧之是以若彼濼々也人見其濼々也以爲未嘗有材焉此豈山之性也

●盛岡農林學校

哉

一 至治之極鄰國相望雞狗之聲相聞民各甘其食美其服安其俗樂其業至老死不相往來必用此爲務軌近世塗民耳目則無行矣

右訓點ヲ附シ大意ヲ説明セヨ

●國語

義勇奉公之道ヲ論ス

假名交リ文紙數三枚以內

●物理 (二時間)

- 一 三拾度ノ傾斜ヲナス滑カナル平面板ニ沿ヒ(摩擦無シト假定ス)百五拾「キログラム」ノ物體ヲ拾「メートル」ノ高サニ引キ上クルニ要スル仕事ノ量ハ如何
- 二 酒精燈ノ焰中ニ食鹽ヲ投ジ其光ヲ以テ紅ヲ見ルルキハ紅ノ色暗黒ニ見ユ其理幾何
- 三 濕度トハ何ゾ
- 四 唸リヲ説明セヨ
- 五 磁針ノ直上ニ北ヨリ南ニ向フ電流アリ磁針ノ占ムル位置如何又電流東ヨリ西ニ流ル、時ハ如何

●化學 (貳時間)

- 一、硫化水素ノ製法及性質ヲ問フ
- 二、造鹽元素ノ性狀ヲ簡單ニ比較説明セヨ
- 三、千瓦ノ生石灰ヲ製センニハ幾何ノ大理石ヲ要スヘキヤ
但シ原子量ハ炭素一二、酸素一六、カルシウム四〇、トシテ計算スヘシ
- 四、左記物質ノ分子式ヲ示セ

(イ) 食鹽

(ロ) 膽礬

(ハ) 酒精

(ニ) 醋酸

(ホ) 澱粉

●植物 (二時間)

- 一、種子ハ如何ナル部分ヨリ構成セララル、ヤ
- 二、根毛ノ所在部及其ノ作用ヲ問フ
- 三、寄生植物トハ何ゾヤ例ヲ舉ゲテ説明セヨ
- 四、年輪ヲ生スルノ理ヲ問フ

●動物 (二時間)

- 一、動物ノ世代ノ交代ヲ水母ニ就キ説明スベシ
- 二、スズメノ生長スル順序ヲ問フ
- 三、昆蟲界ヲ分類シテ幾目トナスヤ各其ノ例ヲ舉グベシ

四、血液ノ生理的作用ヲ問フ

●農科大學實科

●代 數

1. 次式ヲ最簡ニセヨ

(a) $\frac{x^2-5x+6}{x^2-7x+12}$

(b) $\frac{x^3-6x^2+14x-15}{x^3-2x^2+2x+5}$

2. 次ノ方程式ヨリxノ値ヲ見出セ

(a) $\frac{a}{x+a} + \frac{b}{x+b} + \frac{c}{x+c} = 3$

(b) $3x^2-10x+6=0$

3. 一町歩ノ土地ヲ甲乙丙丁ノ四人ニ分配セントス甲ノ所得ハ丁ノ所得ヨリモ多キト丙ノ所得ノ三分ノ一ナリ乙ノ所得ハ丙ノ所得ノ半ナリ若シ乙ノ所得ヲ三百坪ダケ増シタルソニハ甲丁ノ所得ヲ合セタルモノニ等シカラント云フ各人ノ所得如何

以上二時間

●幾 何

1. 同底上ニ立ツ等周ノ三角形ノ中ニ於テ二等邊三角形ガ最大ナルコトヲ證セヨ
2. (a) 興ヘラレタル直線ノ上ニ興ヘラレタル角ヲ内容スル弧ヲ作クレ
(b) 五角形ノ地面ヲ等積ナル三角形ノ地面ニ變ズル法ヲ圖示セヨ
3. 正六角錐體ノ底面ノ一邊ハ一吋八分ニシテ高ハ四寸七分ナリト云フ其體積幾何ナルカ
以上二時間

●英 語

次ノ英文ヲ和文ニ釋スベシ

- (1) Aristippus was asked what difference there was between a well-informed and an ignorant man; he replied: "Send them both among men who are not acquainted with them, and they will discover."
- (2) Socrates being asked by one of his friends, which was the way to gain a good reputation, replied: "You will gain it, if you endeavour to be what you desire to appear."
- (3) An old philosopher observing a young man, who had too great a volubility of tongue, spoke thus to him: "Take notice, my friend, that nature has given us two ears, and

(注意) 第一答案紙には姓名を記すを禁 毎葉受験番號を明記し譯解、文典、書取各別は一綴どなし提出すべし
第二譯解、文典、書取通して三時間以内に答案を提出すべし

●雜 談

Translate the following sentences into Japanese.

1. In the study of mechanics, chemistry, and naval architecture, a wide field of knowledge will be spread out before you, in which every fact you observe, and every truth you learn, will surprise and delight you.
2. The Osaka Higher Technical School has about four hundred students at present. The number of applicants for admission is increasing year after year, but owing to the limited accommodation, many have to be refused.
3. If you are really to succeed in anything, you must make a good start. You must find out what you can do, if you are to do well. Something are impossible to everybody, yet not so many things as we often think. A good will can conquer most difficulties. If you can not choose your own course, you can at least do your best to succeed in that

which is chosen for you.

●文 典

Correct the errors in the following sentences.

4. Did you went to Kyoto oesterday?
B. No, I went to home.
- A. Have you graduated the Osaka Higher Technical School?
B. No, I have just entered to that school.
- A. Are you not a American?
B. Yes, I am not.

(注意) 第一答案紙ニハ姓名ヲ記スヲ禁ス毎葉必受験番號ヲ明記シ物理學化學各別ニ一綴トナシテ提出スベシ

第二物理學化學通シテ三時間以内ニ答案ヲ提出スベシ

●物理學

- (1) 平滑ナル鏡ノ面ハ見ルコト難キモ其梓及ヒ周圍ノ物ノ見易キ理如何
- (2) 電位(ポテンシヤル)ノ電氣ニ對スルハ溫度ノ熱ニ對スル關係ニ類似スト云フ如何ナルコトナルカラ明瞭ニ説明セヨ

- (3) 馬力ノ蒸機關ニテ深サ100呎ノ坑底ヨリ水ヲ汲ミ上ケントス間フ此機關ハ10時間ニ水幾何立方呎ヲ汲ミ上ケ得ルカ
但シ「馬力」毎分3300「フートボンド」ノ仕事
水ノ立方呎ノ重サ \parallel 62.4「ボンド」
- (4) 樂音ノ銳鈍、大小及ヒ音色ハ如何ニシテ生スルカ
- (5) 熱ノ仕事當量(Mechanical Equivalent of Heat)ハ「メートル」法ニテ 427.6 ナリトハ如何ナル意味ナルカ
或人高サ100「メートル」ノ丘上ニ登ルニソノ仕事ノ半分ヲ熱トシテ消費セリトシ人體ノ比熱ヲ1トセバ此人ハ溫度幾何ヲ高ムベキカ

●化學

- (1) 還元トハ如何ナルコトヲ云フカ例ヲ擧ケテ説明セヨ
- (2) 次ノ物體ハ熱ニ由テ如何ナル分解ヲナスベキヤ
(a) 石灰石 (b) 鹽酸加里
- (3) 次ノ式ヲ完フシ式中各符號ノ化學名ヲ記セ
(a) $\text{NH}_3 + \text{HCl} =$
(b) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 =$

(注意) 第一答案紙には姓名を記すを禁す必毎葉受験番號を明記し一紙と爲し提出すべし

第二讀書作文通して三時間以内に答案を提出すべし

●讀書

左の文中○○印のもの丈假名を附し之を解釋すべし

東雅は白石先生の著にして物類訓話の書なり。先生名は君美字は在中。通稱は勘解由。新井氏。江戸の庶士なり。木下順庵先生に師事し。其推舉に因り。元祿六年癸酉。年三十七にして。甲府宰相綱豊卿に仕ふ。侍講十六年。藩翰譜の撰この間にありしなり。宰相(改名家宣)の陞りて征夷將軍を襲くに及び。先生も從て幕府麾下の列に入り。日夜親侍して制度の釐革を進言す。正徳元年。朝鮮聘使來る。先生更に其侍饗の禮を定む。因て從五位下に敘し。筑後守を稱し食邑合て一千石。先生少より毎に言ふ。大丈夫として。生きて封候となる能はずば。死して後に閻魔王となるべしと。是に至て。其素志に酬ゆるを得たるが如し。然に將軍在職僅に四年。(文昭院と諡す)嗣主(家繼)尙幼し閻老間部侍從(詮房)專政務を視る。先生乃匡濟の道を講し。獻替する所また甚多し。此幼主も四年にして逝き(有章院)統絶ゆ。享保元年五月。紀伊中納言(吉宗)入て將軍に任ず。從來の侍臣は悉く罷めらる。先生も亦其中にあり。東雅の書は實に其明年作れる所なり。かくてより退閑十年。

●大阪高等工業學校

八十六

更に世事を言はず。然れども當時。政府の士。上下共に先生を畏怖し綽號を鬼と呼び。其姓名を口する者なかりしとぞ。先生なほ生の間に鬼と呼はるゝ。死して魔閻となるを待たざるなり。同じき十年乙巳五月十九日卒去。齡は六十九歳にてありき。

●作文

志望學科撰定の趣旨

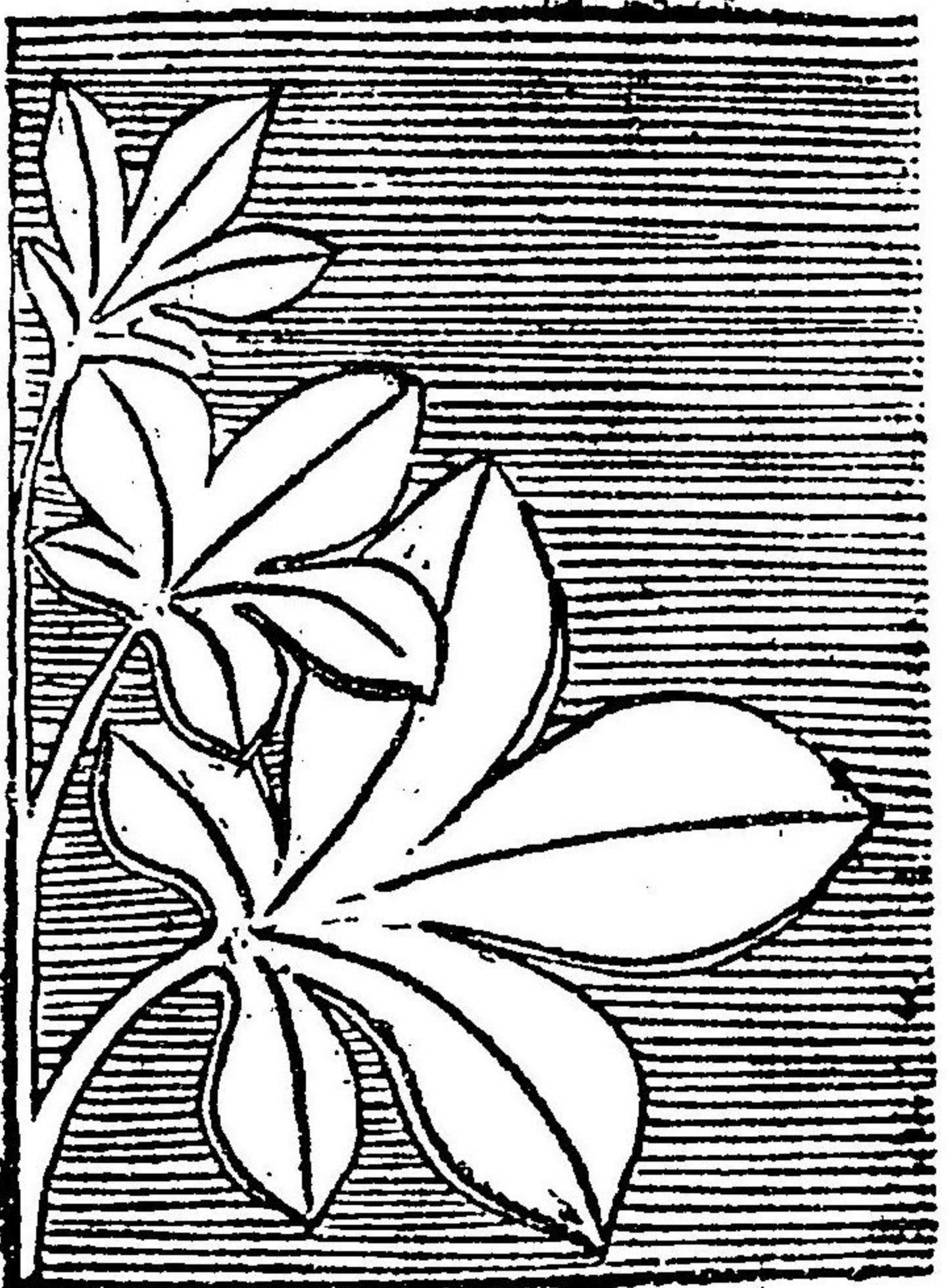
●用器畫

(注意) 第一答案紙ニハ姓名ヲ記スヲ禁ス必毎葉受験番號ヲ明記シ一綴ト爲シ提出スベシ

第二答案ハ二時間半以内ニ提出スベシ

1. 5吋ノ長軸、3吋ノ短軸ヲ有スル橢圓ヲ畫クベシ
2. 一面ハ水平面ニ平行シ及ヒ其ノ一邊ハ直立面ニ直角ナル正四面體ノ投影ヲ畫クベシ
但、一邊ノ長ハ2吋トス
3. 水平面ニ直立スル正五角錐ノ投影ヲ畫キ次ニ直立面ニ直角ニシテ水平面ニ30度傾斜セル平面ヲ以テ前記ノ錐體ヲ兩斷シ而シテ其截断面及ヒ開展圖ヲ畫クベシ
但シ錐體ノ高さ4吋底面ノ一邊ノ長サ1吋トス

●自在畫



●仙台醫學專門學校

●數學 (二時間)

1. 直圓錐ノ側面積ガ169.56平方(メートル)ニシテ其高サト直徑トノ比ハ2:3 ナリ其體積如何

但テヲ3.14トシテ計算セヨ

2. 次ノ式ヲ證セヨ

●仙臺醫學專門學校

八十七

$\log mn = \log m + \log n.$

- 3. 四邊形ノ面積ハ其ニツノ對角線ヲ二邊トシテ對角線ノ夾ム處ノ角ヲ夾角トセル三角形ノ面積ニ等シキコトヲ證セヨ
- 4. $\sqrt{x+4} - \sqrt{x+20} = 2\sqrt{x+11}$ ヲ解ケ
但根號 $\sqrt{\quad}$ ハ平方根ノ正ナルモノヲ示スモノトス
- 5. $\tan B = \frac{2\sin A \sin C}{\sin(A+C)}$ ナラバ $\cot A, \cot B, \cot C$ ガ等差級數ヲナスコトヲ證セヨ

●英文和譯

容察ハ必ズ發覺スルモノト察ス

- 1. You should make the most of the moments you do employ.
- 2. While great cities may be the centres of enterprise, they are by no means the centres of health and energy.
- 3. He travelled over the whole field of knowledge as far as it had then been explored.
- 4. He tells me what I want to know, and nothing more.
- 5. The habits of diligence, economy, and thrift, formed in this period of his career, attended him through life.

●英文法

- (1) 下文ニ適當ナル前置詞ヲ入レヨ
4. I arrived——Sendai——eight o'clock.
B. There was a boat race—the Sunnida,——Mukojima.
- (2) 下文ノ誤ヲ正セ
4. He has arrived yesterday.
B. Yashima was a fine big ship.
- (3) 下記動詞ノ past tense 及 past participle. ヲ列記セヨ
write, catch, sing, read, hear, choose, win, lose.

●和文英譯

- (一) 戦後ノ教育ニ就テ貴君ノ意見ヲ承ハリタシ。
- (二) 外國諸國紙中ロンドンタイムスガ一番面白イ
- (三) 反覆練習ハ學生ニ最肝要ナリ

●化學

- 1. 次ノ語ヲ簡明ニ解説セヨ
元素、單體、原子、分子、分子價、

2. 酸及鹽基溶液中ニ於ケル状態ヲ記セ
3. 硫黃及窒素ノ酸素化合物及水酸二素トノ化合物ノ名稱及符號ヲ記セ

●國語

- (一) 人のひがごとのよく見えわかるゝにつけて我はよく辨へたればひがごどせすと思ひはこれごどこのこゝろをさとりしるすぢは限りなきわざにしあれば此外あらじといとなんためがたきわざなりける

●右俗譯

- (二) (イ) 堪能 (ロ) こゝろやり (ハ) つきとくし
- (三) いへばあらなり (ホ) あざやか

●各解釋

- (三) (イ) わがさるふことをもて人に強ゆべからず
- (ロ) 心だにわが思ふにはかなはぬを人を恨まむことわりぞなき

●各誤認訂正

- (四) 往き能ふ 往き能はず
- 右ノ如キ英語直譯調ヲ正格ノ文語ニ訂正スベシ
- (三) ハ理由ヲ附記スルニ及バズ

●漢文

- (一) 左ノ文ヲ解釋セヨ
古之人修其天爵而人爵從之今之人修其天爵以要人爵既得人爵而棄其天爵則惑之甚者也終亦必亡而已矣
- (二) 左ノ文ヲ寫シ字傍ニ〇〇ヲ附シタル者ハ正當ノ漢字ヲ記入スベシ
戰マサニ酣ナリコレ男兒マサニ國ニ報スベキ秋ナリ吾マサニ進マムトス
ろ、時アタカモ梅雨ノ候街路アタカモ泥海ノゴトシ
は、陸兵ステニ敗レ海軍マタ殘ク彼レ一敗マタ起ツ能ハズマタ以テ自ラ悟ルベキナリ

●物理學

- I. サイフォンヲ用ユレバ液體ガ一度昇リ後降リテ流出スルハ如何ナル理ニヨルカ畧圖ヲ畫キ其說明ヲナスベシ
- II. 凹レンズノ一方ニ矢ノ如キ物體ヲ置キタル其一端ヨリ發出スル二三ノ光線ニヨリテ像ノ生ズベキ位置ヲ示ス畧圖ヲ畫キ且説明ヲ加フヘシ
- III. 電流ニ關スルオームノ法則ヲ記セ
- IV. 次ニ列記シタルモノヲ最モ簡明ニ説明スベシ
(a) 速度 (b) 加速度 (c) 溫度

●陸軍士官候補生

九十二

- (d) 数量
 - (e) 音ノ強サ
 - (f) 音ノ高サ
- 國語作文

中學校ヲ卒ヘタル時ノ所感

文體、普通文體トス、言文一致體ナル可カラズ
字數、九百字(用紙壹枚半)以内

●陸軍士官候補生

●算 算

- (一) 甲乙二船アリ甲ハ長サ二千四百メートル川ヲ一時間ニ溯リ十五分間ニ下リ得ベシ今若シ乙ハ同ジ航路ヲ一時二十分間ニ溯ルベシトセバ幾時間ニ下ルコトヲ得ベキカ
- (二) 甲乙二人ニテ一事業ヲ金二百十圓ニテ請負ヒタリ若シ之ヲ甲一人ニテ爲ストキハ十八日ニ卒フルベシ乙一人ニテ爲ストキハ二十四日ニ卒フルベシ然ルニ二人共ニ業ヲ執リタルニ甲ハ病ニヨリ二日間休業セリト云フ、作業ノ割合ニヨリテ此金ヲ分タバ各幾何ヲ得ベキカ
- (三) 三男ニテスルモ五女ニテスルモ七童ニテスルモ三日間ニ百二十六歩ノ草ヲ刈ルコトヲ得ベシ、此割合ニテ五男八女九童共ニ劔カバ幾日間ニ九百五十六歩ノ草ヲ刈ルコトヲ得ベキカ

トヲ得ベキカ

- (四) 直六面體ノ一ツノ頂點ニ出會フ三ツノ面ノ面積ハ夫々三千五百十平方寸、三千九百四十二平方寸、四千七百四十五平方寸各稜ノ長サ幾何ナルカ

●代 算

- (一) 一元二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ ノ二根ノ和ハ $-\frac{b}{a}$ ニシテ其積ハ $\frac{c}{a}$ ナルコトヲ證セヨ
- (二) (a) $\frac{1}{1-a} + \frac{1}{1+a} + \frac{2}{1+a^2} - \frac{4}{1+a^4}$ ヲ簡單ニセヨ (b) $a^5 - 2a^{-3} + a^{\frac{1}{2}}$ ヲ自乗セヨ
- (三) 一年間ノ報酬トシテ金百三十五圓ト衣服一着トヲ愛クベキ彼傭人ガ七ヶ月ニシテ解僱セラレタルニ依リ金六十七圓ト空衣服一着トヲ受ケタリ此ノ衣服一着ノ金幾圓ニ相當スルカ
- (四) 甲乙丙等六人ヲ一列ニ並ブル方法ハ幾通リアルカ但シ甲ト乙トハ常ニ相隣レルモノトス

●幾 何

- (一) 餘角、補角、錯角、同位角(相應角トモイフ)正多角形、相似直線形ノ定義ヲ求ム
- (二) 一ツノ直線ヲ二分シ其ノ二ツノ部分ニテ作レル矩形(長方形トモイフ)ニシテ與ヘラ

●聖賢十哲選集

四十三

- レタル正方形(平方形トモイフ)ト等積ナラシマスヨ
- (三) 圓周上一點 P ヲ過ル三ツノ弦 PA, PB, PC ト P 點ニ於ケル切線ニ平行セル直線 MN トノ交點ヲ夫々 H, K, L. トスレバ $PA \times PH = PB \times PK = PC \times PL$ ナリ之ヲ證セヨ

- (四) 直圓錐ノ高サー「メートル」ニシテ其ノ全表面積(曲面及兩底ノ面積ノ和ヲイフ)ハ半徑ニ「メートル」ナル圓ノ面積ニ等シトイフ圓錐ノ半徑及其體積ヲ問フ

●川俣 忠

- (一) 左ノ各式ヲ證明セヨ

$$\cot A - \tan A = 2\cot 2A.$$

$$\frac{\sin 3A}{\sin A} - \frac{\cos 3A}{\cos A} = 2.$$

- (二) 次ノ各方程式ヨリ θ ノ値ヲ求ム. 但シ θ ハ 0° ト 180° トノ間ニ在ルモノトス

$$\sin 2\theta = 0. \quad 2\sin \theta \sin 3\theta = 1.$$

- (三) 三角形 ABC ニ於テ $\cos B = \frac{\sin A}{2\sin C}$ ナル時ハ $\angle B = \angle C$ ナルコトヲ證セヨ

- (四) 傾斜三十度長サ二百五十「メートル」ナル斜面 BC アリ其麓ノ一點 B ニ於テ山頂 A ヲ望ミ仰角六十度ヲ得タリ. 今 ABC 角ヲ百三十五度ナリトスレバ A ハ B ヲ高

キコト幾何

●和文英辭

- (1) We saw him wear the order given him to mark out his bravely.
上文中ニ於テ infinitive ト participle トヲ書ク
- (2) Correct the errors.
- a) We fought the enemy a Japanese sword in our hand.
b) What year has your brother lived here?
c) The Japan-China War breaked out on 1894.

- (3) 下ノ例ニテ Mr. Smith ノ代リニ interrogative pronoun ヲ入レヨ
Did Mr. Smith tell you so?
Is this the number of M. Smith's house?

●英文和辭

- (1) There is a well right in front of the gate.
(2) Whose was the funeral that passed just now?
(3) Was there anything strange at his shop?
(4) Amongst them there is the man you spoke of the other day.

●陸軍士官候補生

九十六

●和文英譯

- (一) 寒胃の薬を飲みなすつて居らしやいますか
- (二) 馬車が門に待つて居る
- (三) あの人に茲に入らない様に頼んでくれ
- (四) 卒業試験は何時に始まりますか

●物理化學

- (一) 光ノ反射及ビ屈折ノ法則ヲ記セヨ
- (二) 全反射トハ如何ナル現象ナルカ
- (三) 吸揚「ポンプ」ト押揚「ポンプ」トヲ圖解スベシ
- (四) 「サイフォン」ノ理及ビ作用ヲ説明セヨ
- (五) 電池ノ種類及ビ其構造ヲ記セヨ
- (六) 電池ノ分極作用ヲ説明スベシ

●地理地文

- (一) 我國ニ於テ縣廳名ト所在地トノ名稱ノ異ナル縣廳名ヲ擧グ且ツ管轄國名ノ畧ヲ記セヨ
- (二) 朝鮮ノ五大河及京釜鐵道及下ノ各地ヲ記入セヨ

- (三) 群山浦、木浦、元山津、仁川、義州、鎮南浦、蔚山(地圖附與)
山嶽成立ノ要素ヲ記セヨ

●歴史

- (一) 織田信長、足利尊氏、徳川家康ノ三人ニ付キ施政ノ方針ヲ比較セヨ
- (二) 比叡山ニツキ本邦歴史中重要ナル事ヲ年代順ニ記セヨ
- (三) 明ノ末葉ニ於ケル葡萄牙西班牙ノ東洋經畧ヲ記セヨ
- (四) 金ト諸汗國トノ關係ヲ記セヨ
- (五) セバストポール、クリミヤ、サラミス、リウクトラ、トラファルガル
右ニ付キ下ノ事項ヲ記セ
- 陸戦或ハ海戦、戦ヒシ國名、重ナル將軍ノ名、勝敗、何世紀頃

●植物

- (一) 莖、幹ノ構造ヲ略述スベシ
- (二) 落葉ノ理ヲ説明スベシ
- (三) 天本科植物ノ特徴ヲ列擧セヨ

●動物

- (一) 草食動物ト肉食動物トノ趾及ビ齒ヲ比較スベシ

●陸軍士官候補生

九十七

●陸軍幼年學校

- (一) 爬虫類ト魚類トノ鱗片ノ相異セル點ヲアゲヨ
- (二) みゝすノ運動及ビ呼吸ハ如何
- (三) せみノ眼ハ何レニアルカ

●生理

- (一) 呼吸器ノ基本部ヲアゲ且ツ其ノ作用ヲ説明スベシ
- (二) 眼ノ調節作用トハ如何ナルコトヲ云フカ
- (三) 動脈血及靜脈血ノ異ナル點ハ何レナルカ
- (四) 呼吸器ノ衛生如何
- (五) 混合食物ノ必要ヲ述ベヨ

●作文

- (一) 吾ガ學ビシ學校
- (二) 月夜遠征ノ將士ヲ憶フ

●陸軍幼年學校

●算術

- (一) 東西兩地相距ルコト三百二十四里ニシテ甲ハ東地ヨリ西地ニ向ヒ一日ニ十三里ヅ、

乙ハ西地ヨリ東地ニ向ヒ一日ニ十一里ヅ、行クトセバ兩人同時ニ出發シ十二日ノ後相距ルコト幾里ナルカ

- (二) 左式ヲ計算シ且ツ其ノ結果ヲ小數ニ化セヨ。但シ小數四位ヲ求ムベシ

$$\frac{30 + 30 + 40 + 40 + 40 + 40}{100 - 30 - 40 - 40} \div \frac{2}{5 - \frac{5}{6 + \frac{1}{5}}}$$

- (三) 城兵七百二十人ヲ三十五日間支フベキ糧食アリ然ルニ二十日ノ後百八十人ノ援兵ヲ得タリトセバ残りノ糧食ニテ此後幾日ヲ支フベキカ
- (四) 工夫百五十人ニテ毎日八時間ヅ、業ヲ執リ毎月二十四日ヅ、働キ七ヶ月間ニ成業スベキ一事業ヲ工夫百二十人ニテ毎月二十八日ヅ、働キ六ヶ月間ニ成業セシムベキハ毎日幾時間ヅ、業ヲ執ラシムベキカ
注意 本校ノ問題ハ他ハ予不明

●東京高等商業學校

●算術及三角術 (二世題)

- (一) 甲乙丙三人アリ一仕事ヲ爲スニ甲ハ二十四日ヲ要シ乙ハ三十六日ヲ要シ丙ハ四十七日ヲ要スベシ今三人協同シテ此仕事ヲ爲スコト三日ニシテ甲ハ休業セリ仍テ乙丙兩人

●東京高等商業學校

ニテ其殘業ヲ成就セリト云フ起工ノ始ヨリ落成ニ至ル迄ノ日數ヲ問フ (日ノ端數ハ分數ニテ示スベシ)

- (二) 一樽二十圓五十錢ノ酒ト一樽十八圓六十錢ノ酒トヲ五ト三トノ割合ニ混合シ之ニ一割五分ノ水ヲ加ヘテ一升ニ合ニ付キ七十三錢ノ價ニテ賣ルトキハ原價ニ對シ利益ノ歩合如何(歩合ノ數ハ有効數字三位ヲ算出スベシ)但シ一樽ハ三斗八升入トス
- (三) 次ノ等式ヲ證明セヨ
 - (a) $\tan(45^\circ + A) - \tan(45^\circ - A) = 2 \tan 2A.$
 - (b) $\frac{\sin B + \sin 5B}{\cos B - \cos 5B} = \cot B.$

- (四) 三角形 ABCニ於テ $B = 60^\circ 10', C = 59^\circ 10', a = 10.62$ ナリ b ヲ問フ
 $\log 106 = 2.0253$ $\log \sin 60^\circ = 9.9375 - 10$
 $\log 107 = 2.0294$ $\log \sin 61^\circ = 9.9418 - 10$

●七 算

- (一) 次式ヲ簡單ニセヨ

$$\frac{bc(x-a)^2}{(a-b)(a-c)} + \frac{ca(x-b)^2}{(b-c)(b-a)} + \frac{ab(x-c)^2}{(c-a)(c-b)}$$

- (二) x ト y トノ比ガ $x + z$ ト $y + z$ トノ比ノ二乗比ニ等シキトキハ z ハ x ト y トノ比例中項ナルコトヲ證明セヨ. 但シ z ハ y ニ等シカラザルモノトス
- (三) 二次方程式アリ其二ツノ根ノ差ハ 3 ニシテ其平方ノ和ハ 65 ナリ x ノ二次方程式ヲ求ム
- (四) 等差級數アリ其第七項ハ 12 , 第十二項ハ 7 ニシテ各項ノ和ハ 171 ナリ其項數ヲ求ム
- (五) $(x+y)^{m+n}$ ノ展開式ニ於テ x^m ト x^n トノ係數ガ相等シキコトヲ證明セヨ

●算 題 (四世聖)

Dictation.

Labour drives the plough and scatters the seeds, and reaps the harvest, and grinds the corn, and converts it into bread, the staff of life. Labour, bending pastures and sweeping the water, as well as cultivating the soil, provides with daily sustenance the nine hundred millions of the family of man.

Hearing.

James Brown, a two-year-old baby, had a miraculous escape from death last evening, when after falling a distance of over thirty feet from the third story window of house to the

street below he was found apparently uninjured. He was immediately taken to the hospital, where after a careful examination the doctors reported that he had suffered no injury whatever.

●和文英譯

- (一) あの紳士は二年と同じ場所に住んだ事がありませぬ
- (二) どうぞ此手紙を郵便局へ持つて行つて書留にして貰つて下さい
- (三) 此の御方はあのはんげちを一割五分だければ三ダース買ふと申されました
- (四) 私の友人は本年一月戦地へ行きましてからまだ一度も便りをしませぬ
- (五) 先月下旬迄に着くべき密の荷物が今以て到着せぬは合點が行きませぬ

ENGLISH INTO JAPANESE.

- (1) No nation except to China and Korea has the tendency of Russian policy been of such moment as to Japan.
- (2) He knows little of the people whom he lives amongst, and of country people still less.
- (3) Because a boy's father happens to be well off is no reason why he should not have a business training.
- (4) Very ordinary ability properly made use of must bring a certain measure of success.

(5) A fruitful source of ill-temper is the habit of unlimited castle-building in the air.

●物 理 (一時間半)

- (一) 斜面ノ理ヲ説明セヨ
- (二) 水ノ融解熱及氣化熱ノ大ナルコトガ吾人ノ生活上ニ如何ナル關係ヲ及ボスカ
- (三) 顯微鏡ノ原理ヲ略述セヨ
- (四) 電氣分解ニ關スル「ファラデー」(Faraday)ノ定律ヲ記セ

●化 學 (一時間半)

- (一) 氣體反應ノ定律ヲ説明セヨ
- (二) 一〇〇グラムノ鹽素酸カリウムヨリ生ジ得ベキ酸素ノ零度一氣壓ニ於ケル體積如何但原子量カリウムハ三九、一五鹽素ハ三五、四五酸素ハ一六、〇〇トス
- (三) 次ノ各場合ニ起ル化學反應ヲ方程式ニテ示セ
 - (イ) 銅ニ硝酸ヲ作用セシムル片
 - (ロ) 石灰水ニ無水炭酸ヲ通ズル片
 - (ハ) 酒精ニ濃硫酸ヲ混シテ蒸溜スル片
- (四) 左記術語ノ意味ヲ問フ

酸 觸媒 濃度 酸酐

●東京高等商業學校

百四

●博物 (二時間)

- (一) 動植物ハ如何ニ類別セラル、ヤ
- (二) 單子葉莖及雙子葉莖ノ構造ヲ説明スベシ
- (三) 哺乳動物ノ特相ヲ記スベシ
- (四) 礦物ノ結晶ハ何種ノ系ニ別タル、ヤ各系ノ異ナル點ヲ述ベシ

●作文題 (二時間)

初夏の曉

(此答案に依りて國漢文及び習字の評點を取る)

●専門學校

●算術

1. 成商人一升ニ付キ賣價五十一錢ノ酒ト賣價六十六錢ノ酒トヲ混シテ一升ニ付キ六十二錢ニ賣ラバ各種ノ酒ヲ別々ニ賣ルヨリハ更ニ一升ニ付キ幾ダケ餘計ノ利ヲ得ルト云フ混合酒三斗六升ノ中ニハ各種ノ酒幾許ツバアルカ
2. 年利六分二厘利子ハ、毎年半期ニ元金へ繰リ込ムモノトシテ明治三十六年一月一日金百圓全三十七年一月一日ニ金百五十圓全三十八年一月一日ニ金二百圓ヲ成銀行ニ預

ケ入レタリト云フ然ラバ明治三十八年末日ニ於ケル元利合計幾許トナルカ

●代算

3. 次ノ方程式ヲ解ケ

$$\frac{x-3}{x-1} + 2 + \frac{1}{x-1} = 0$$

4. 初項 a 公比 r ナル等比級數 n 項ノ積ハ幾許ナルカ。又等比級數 n 項ノ積ハ初項ト末項トノ積ノ n 乗ノ平方根ニ等シキヲ證セヨ
5. 次ノ式ヲ簡單ニセヨ

$$\frac{1}{a} \log 20449 + \log \frac{4}{7} - \log \frac{13}{35} + \log \frac{5}{11}$$

但 \log ハ常用對數ヲ表ハスモノトス

●幾何

1. 三角形 ABC ノ内接圓ノ中心 O トシ徑點 A トヲ過ギル直線ガ此ノ三角形ノ外接圓ノ周ト交ル點ヲ D トスレバ DB, DO, DC ノ三ツノ長サガ等シキコトヲ證セヨ
2. 三角形 ABC ヲ AB = 平行ナル直線ニテ二分スルコトヲ求ム

●算術

百四

● 四面體

図示

3. 四面體 PABC の底面 ABC = 平行ナル截面ヲ作り此截面ノ邊ノ中點 G, H, K ト底面ノ對角頂 C, A, B トヲ連結スル三直線 GC, HA, KB ハ一點ニ會スルコトヲ証セヨ

● 三角法

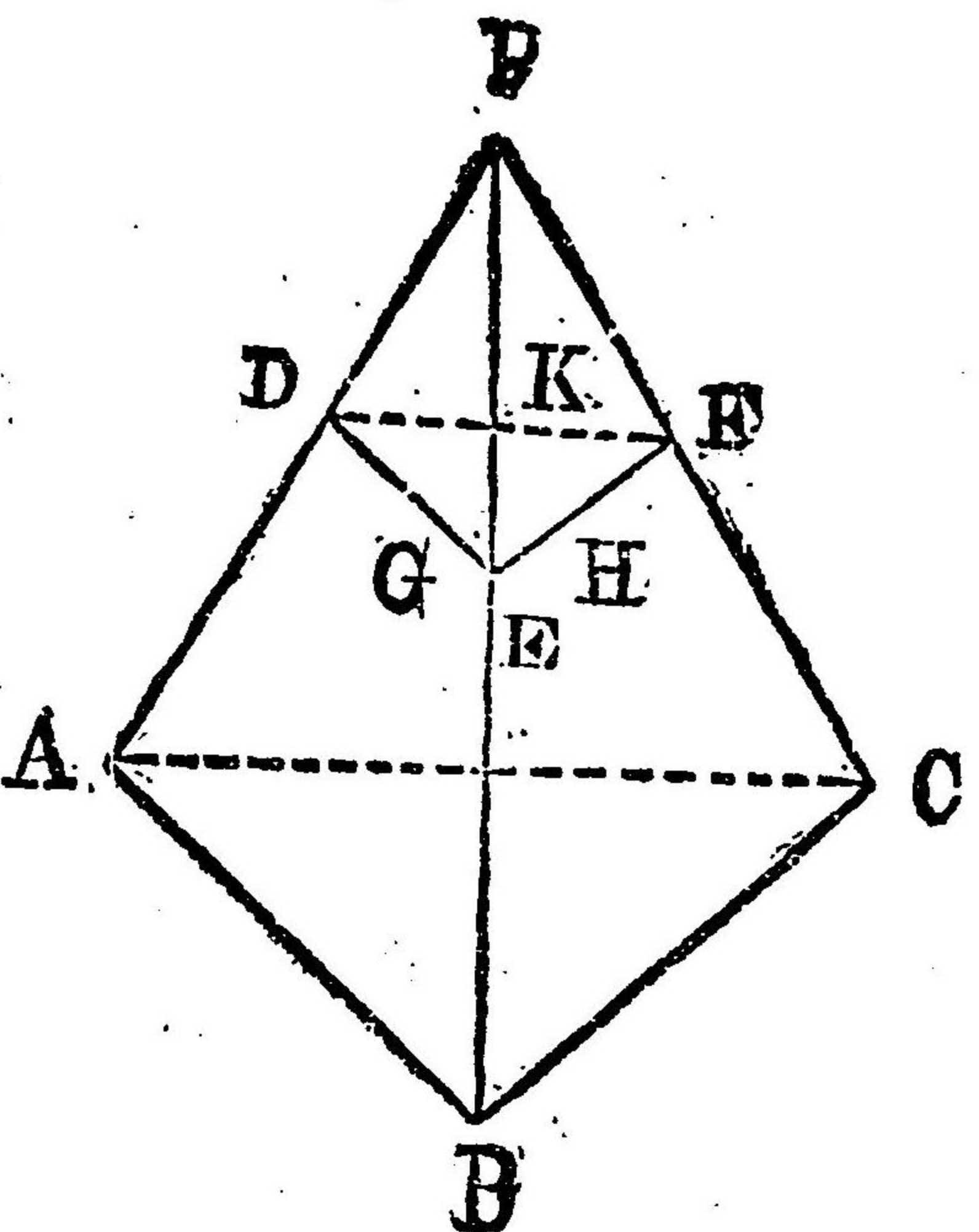
4. 次ノ式ヲ簡單ニセヨ

$$\cos^2 A + \cos^2 (A + 120^\circ) + \cos^2 (A + 240^\circ)$$

5. 三角形 ABC = 於テ

$$\tan \frac{A}{a} = \frac{5}{6}, \quad \tan \frac{B}{a} = \frac{20}{37} \quad \text{ナルベシ}$$

$\tan C$ ノ値ハ如何



● 英文和譯

(文法ト合サシ二時間)

1. He who needlessly breaks an appointment, shows that he is as reckless of the waste of another's time as of his own.

2. I know a boy who has a passion for tugs: It keeps him hard at work all the time he can get out of school.
3. To escape was not to be thought of! The window was not very high, but below two huge dogs were howling like wolves. Imagine if you can my horror.
4. When making off, I looked back and saw that the frightful blage was close upon us, and had already laid hold of the house.
5. There was, too, another object he (Livingstone) had very much at heart, and that was, to discover the source of the river Nile, which had been a puzzle from ancient days.
6. You know business men seldom lend money without adequate security; otherwise they might soon be reduced to penny.

● 英文法

1. What is the part of speech of "Another's?"
2. Conjugate the verb "To know."
3. What does "It refer to?"
4. Tell the mood and tense of the verb "Imagine."
5. Supply the ellipsis in "When making off."

● 練習問題

1211

- 6. What is the antecedent of the relation pronoun "which"?
- 7. Why is "might" preferred to "may" in this case?

●和文英譯

1. 汽車が速く走れば走るほど私は愉快だ
2. 奉天の戦に唯一人の弟は不幸にも重傷を負いましたが早や傷は癒えました
3. 彼は一冊の本も持つて居ないし且又一脚の机も持つて居ないものだから朝から晩まで無爲に暮して居ます
4. 私は今日の三日午後三時半頃日比谷公園で小さい犬が起き上ることも出来ぬ位酷く他の大きな犬に咬まれましたのを見ました

●漢文

- (一) 昔者孟軻好辨孔道以明轍墮天下卒老於行荀卿守正大論是弘逃讒於楚廢死蘭陵是二儒吐辭爲經舉足爲法絶類離倫優入聖域。
(右の文を普通文に譯し然る後解釋せよ)
- (二) イ、膠柱鼓瑟 ロ、刻舟求劍
ハ、鵝蚌之爭 ニ、場、場
ホ、又、亦、復

(右解釋)

- (一) 鐵如意を以て唾壺を敲き歌ひて曰はく老驥は櫛に伏すとも志、千量に在り烈士は暮年にも壯心已まず。

(右漢文に譯せよ)

- (四) 江碧鳥逾白、山青花欲燃、今春看又過、何日是歸年。

(右解釋)

●國文

- (一) 俗語ならぬ「なか／＼」といふ副詞を用ひて短文を作れ
- (二) 左の歌の意味を詳に口語文に譯せよ
さくら咲く比良の山風吹くまゝに花になりゆく志賀の浦波
- (三) 左の三つの文を解釋せよ
イ、株を守り、舟にさだつくるともがらには、説きあかさひやすがもなし。
ロ、いざたまへ、たまあへる友のつせひなり、この月に、夜すがらのかたらひせひは、いかに、いざたまへ。
ハ、京のならひ、なにわざにつけても、みなもとは、田舎をこらたのめるに、絶えて、のぼるものなければ、さのみやは、みさをも作りあへひ、念じわひつゝ、

●専門學校

百十

物、かたはしより、すつるが如くすれども、更に目みたつる人もなし、たましく換ふるものは、金を軽くし、粟を重くす、乞食、道のへに多く、うれへ悲ぶ聲耳にみたり。

- (一) 花や咲きなむ、花や咲かなむ、花見にとてなむ行きける
(文法上右のなむの區別を立てよ)

- (二) 左の文章に文法上の誤あらば正せ

或法律家のしるせし文に、罪人の譴責さるゝところを、人に見せしむるは、悪し、と覺ゆるなりとありし

- (三) 助動詞のむといふ文語は口語にていかに書き改むべきか、その例をも示せ
●作文

我が故郷の親

●物理化學

- (一) 「エチルギン」トハ如何且カトノ關係ヲ述ベヨ
(二) 攝氏八十度ニ温メタル百瓦ノ銅塊ヲ氷塊ニ穿チタル孔中ニ入レタルニ其熱ニヨリテ氷九、二瓦ヲ融解シタリト云フ銅ノ比熱如何但氷ノ融解熱ハ八十「カロリー」ナリ
(三) 「オーム」ノ定律ヲ説明セヨ、

ロ、分極作用ニツキテ述ベヨ

- (四) 可逆變化、鹼化作用、加水分解トハ如何
(五) 硫酸ノ製法、性質及用途ヲ述ベヨ
(六) 銀ト銅トノ合金アリ其五瓦ヲ硝酸ニ溶カシ鹽酸ヲ加ヘタルニ五、三二五瓦ノ鹽化銀ヲ沈澱セリ此合金ノ成分ヲ求ム但銀ノ原子量ハ一〇八鹽素ノ原子量ハ三五、五トス

●地理地文

- (一) 經緯度ハ如何ニシテ測定スルヤ
(二) 太陽ノ高度ニヨリ受熱ニ差異ヲ生ズル理ヲ説明セヨ
(三) 吾國綿糸紡績ノ原料ハ主ニ如何ナル國ヨリ輸入シ其製品ハ如何ナル國ニ輸出セラレトヤ
(四) アフリカニ於ケル英佛兩國ノ勢力ニツキテ述ベヨ
(五) 左ノ地ニツキテ知レルヲ述ベヨ
南島島、 新冠、 バルパライソ (Valparaiso)
バタビヤ (Batavia), ハル (Hall), 蘇州、
●歴史 (一時間半)
(二) 徳川幕府ノ對諸侯策

●専門學校

百十一

●専門學校

- (一) 莫臥兒帝國ノ興亡(Mughal Imperial)
- (二) クリム戦争(Crimean War)
- (三) 左ノ語ニ就キテ但(四)(五)ハ「ヨシヤウ」モ添フヘシ
- (四) 口分田
- (五) 側用人
- (六) 東學黨
- (七) hejira
- (八) フランシス、サビエル(Francis xavier)
- (九) モンロー主義(Monroe Doctrine)
- (十) 唐、明ノ帝都
- (十一) 皇紀二〇五二年

●博物

- (一) 本邦ニ産スル銅屬鑛ニツキテ其鑑識法含銅量及產地ヲ記セ
- (二) 本邦所産ノ松柏類中山林植物トシテ有用ナル者ノ檢索表ヲ作レ
- (三) 双子葉植物幹ノ構造ヲ記セ
- (四) 眼球ノ構造並ニ物體ノ位置ニ因リ明瞭ト不明瞭トニ見ユル理ヲ記セ

(五) 兩棲類ノ特徴ヲ記セ

(四) 寄生動物ト共生動物ノ區別及例ヲ示セ

(以上六題二時間)

●自在畫

人之顔

●平面畫法

- (一) 正五角形内ニ一個ノ最大ナル正方形ヲ畫ケ

●投影畫法

- (一) 正方柱ノ軸ガ直立、水平面畫面ニ傾斜セル投影圖ヲ畫ケ
- (二) 水平面ニ直立セル正圓錐ヲ其軸リ平行スル平面ヲ以テ截斷シタル斷面ノ實形ヲ求ム
- (三) (一)、(二)ノ高サ及ビ立面トノ距離ハ任意トス

●修身科

- (一) 自由とは如何なることなるか
- (二) 父母の恩と子の義務(本務若くは責務)とを説け
- (三) 自己の職業に對する義務
- (四) 良心とは如何なるものなるか

●専門學校

(以上一時間簡單に明瞭に説明せよ)

●體操科

- (一) 兵式體操(執銃教練、號令教練、器械體操)
- (二) 普通體操(徒手體操、棍棒體操)

千葉醫學專門學校 (七月)

●代數

- (一) 三角形 ABC ノ各邊ノ中點ヲ結付テテラ三角 DEF ヲ作テ其ノ三角形ノ各邊ノ中點ヲ結付ケテ更ニ三角形 GHK ヲ作リ以下次第ニ際限ナク同シ方法ヲ繰返ス然ラバ三角形 ABC 以下凡テノ三角形ノ面積ノ和ト舊ノ三角形 ABC ノ面積トノ比ヲ問フ
- (二) $4x + 8 = 9 \times 2x$ ヲ解ケ

●幾何

- (三) 圓外ノ一點ヨリ直線ヲ引キ其圓内ニアル部分ガ與ヘラレタル直線ノ長サニ等シカラシムル法如何
- (四) 三角形 ABC ノ二邊 ABAC ノ包ム矩形ハ A ヲリ BC ニ下シタル垂線ト外接圓ノ直徑トノ包ム矩形ニ等シキヲ示セ

●三角法

- (五) $1 + \sin^2 \theta = 3 \cos \theta \sin \theta$ ヲリ $\text{tg} \theta$ ノ値ヲ計算セヨ
 - (六) 次ノ等式ヲ証明セヨ
- $$\sin 2\theta = \frac{2 \text{tg} \theta}{1 + \text{tg}^2 \theta}$$

●英文和譯

1. "The best part of every man's education," said Sir Walter Scott, "is that which he gives to himself."
2. And as you look you will mentally thank God this superb expanse of grandeur is owned by the government, and therefore safe from the desecration of commercialism. God created this wonder spot; the government reserves it, and man may enjoy it.

●和文英譯

- (一) 朗讀せらるゝのを聽いて居ても、何んのことだか我々には解らぬ
- (二) 其翌日は朝も用事に妨げられ、午後はまた雨が降り出したので到頭公園にも行かすにしまつた
- (三) 彼れの驚き様といつたら手に持つて居たものを落した程ひどかつた

●物理

- (一) 空氣中ニテ五〇、三五瓦ノ硝子球ノ海水中ニテノ重サ三四、二八瓦ニシテ蒸溜中ニテノ重サハ三四、六九瓦ナリト云フ海水ノ比重ヲ問フ
 - (二) 凸レンズニ於テ物體ト「レンズ」トノ距離二尺實像ト「レンズ」トノ距離八尺ナリ焦點距離ヲ求ム
 - (三) コイルニ磁石ノ北極ヲ挿入スルキハ此ノコイルニ如何ナル方向ノ電流ヲ起スヤ
- 化學
- (一) $\text{HOK} + \text{HCL} = \text{CK} + \text{H}_2\text{O}, \text{NH}_4\text{Cl} \rightleftharpoons \text{CLH} + \text{NH}_3$
以上ノ化學方程式ヲ説明セヨ
 - (二) 燐素ノ製法及ビ性質ヲ問フ

山口高等商業學校 (四月)

●算術

- (一)

0.02226	0.2574
0.00125	0.143
0.31 × 0.17 +	1.171962
	0.594

此レヲ簡單ニセヨ

- (一) 或入金七百圓ヲ月利壹分貳厘ニテ甲乙兩人ニ分チ貸シタルニ甲ヨリ得タル九ヶ月分ノ利子ハ乙ヨリ得タル拾貳ヶ月分ノ利子ト相等シカリシト云フ然ラバ甲乙へ各幾圓宛ヲ貸セシカ
- (二) 或人自轉車旅行ヲナスニ初日ノ行程ハ、 l 里ニシテ其後ハ常ニ其前日ノ行程ノ $\frac{1}{m}$ 宛ヲ増加セリト云フ然ルトキハ、 n 日間ノ總行程ハ幾里ナルカ

●代數

- (一) $(a+b+c)^2 = 3(ab+bc+ca)$ ナル式ヲ満足スル a, b, c ハ互ニ相等シキコトヲ證明セヨ
但シ a, b, c ハ何レモ正ノ實數ナリ
- (二) 或人自轉車旅行ヲナスニ初日ノ行程ハ、 l 里ニシテ其後ハ常ニ其前日ノ行程ノ $\frac{1}{m}$ 宛ヲ増加セリト云フ然ルトキハ、 n 日間ノ總行程ハ幾里ナルカ

●幾何

- (一) 與ヘラレタル貳點ヨリノ距離ノ比ガ與ヘラレタル比ニ等シキ如キ點ノ軌跡ヲ求ム
 - (二) 錐體ノ積體ハ同底同高ナル柱體ノ體積ノ三分ノ一ニ等シキコトヲ證明セヨ
- 三角法
- (一) $\tan \frac{A}{2} = \frac{1}{2} \frac{a}{b+c} \sin A$ ノ價ヲ求ム
 - (二) 一ツノ三角形ノ三ツノ角ヲツレゾレ A, B, C トスレバ下式ヲ證セヨ.
 $\sin A + \sin B + \sin C = 4 \cos \frac{A}{2} \cos \frac{B}{2} \cos \frac{C}{2}$

● 英文解釋

1. Who fails to make his deeds conform with his words falls short of a good merchant or a trader.
2. Depend upon it, he always keeps his promise.
3. You think five yen enough! Yes, that's like you, Jack; in your opinion, things cost me nothing, but you don't care a straw how you lay out for yourself.
4. Cold and dreary as it is in Manchuria, our soldiers are quite at home, and equal to any task whatever.
5. While I stood staring at him, his color and breathing came and went as if under some deep feeling.

● 國文英譯

- (一) 昇リ阪デハ犬ハトテモ兎ホド速ク走ルコト出来マスマイ
 - (二) 若シ御覽ナサルナラ必ラズ御笑アソバスマデセウ
 - (三) 今度ノ御旅行ハ滿洲マデカ朝鮮マデカ承リタシ
 - (四) 昨夜訪問シタ時ニソレ既ニ日課ノ下調ケン終ノテ居ンタカ
- 英語文法

1. Supply the necessary Articles and Prepositions in the following story.—

“Once — — time, — astronomer used to go out — night to observe — — stare. One evening as he wandered — — streets — his whole attention fixed — — sky, he fell — — deep well. When he cried — help — neighbor ran — — well, and learning what had happened, said — him, “Why, — striving to pry — what is — heaven, do you not manage to see what is — earth.”

2. Correct the following sentences.—

- (a) A cattle soon knows to plough properly.
- (b) I dare to remember it being done.
- (c) We had found at his chest six curious tiny shell. It often set me thinking since that he would have carried those shells by him on his wandering hunted life.

● 漢文解釋

- (一) 意義ヲ解釋スベシ
- (イ) 敵愾
- (ロ) 素封
- (ハ) 單食壺漿

●山口高等商業學校

(三) 畫虎類狗

(甲) 拱把之桐梓人苟欲生之皆知所_二以養之者_一至於身_二而不知所_二以養之者_一豈愛_レ身不_レ若_二桐梓_一哉弗_レ思甚也

(乙) 余見_二名門右族_一莫_レ不由_二祖先忠孝勤儉_一以成_レ立之莫_レ不由_二子孫頑率奢傲_一以覆_レ墜之成立之難如_レ升_レ天覆墜之易如_レ燎_レ毛

●國語解釋

(一) 左ノ文ヲ解釋セヨ

四條中納言隆資といふ頭おろしたりしました髪おほしぬもとよりちりを出づるにはあらずかたさの爲に身を隠さむとてかりうめに剃りしばかりなれば今はた更に眉を開く時になりて男になれらむ何の憚かあらむとぞ同じ心なるどちいあはせける

(二) 左ノ五單語ヲ解釋シ、漢字ニハ假名ヲ附ケヨ

- (イ) わげつらふ
- (ロ) めのと
- (ハ) 掟
- (ニ) 茶毘
- (ホ) 運上

●國語文法

(一) 左ノ動詞、助動詞ノ活用ヲ示セ、

閉づ 閱す 老ゆ(以上動詞) ぬ ず めり(以上助動詞)

(二) 左ノ文中ニ誤リアラハ正セ但シ理由ヲ要セズ

(イ) 過日某地を占領し、際の如きは、若し敵にして尙、一時間支ゐたれば、我れは止むを得ず退却するならむと思はるなり、
(ロ) 敵はつゝに國を割ひて和を請ふたり、

●國語作文

我が國ト商業

●地理

- (一) 冬季ニ於テ東京地方ハ晴天多ク北陸山陰地方ハ降雪多ク山口地方ハ雨雪交々來ルヲ常トス其理由ヲ問フ
- (二) 吾邦ニ於ケル石炭石油銅鐵硫黄アンチモニーノ主ナル産地(國名)各一ヲ擧ゲヨ
- (三) 左ノ名稱ニツキテ知レル所ヲ記セ

- 鎮南浦 西安
- ラングーン(Rangoon) セント、ルイス(St. Louis) オリノコ(Orinoco)

●山口高等商業學校

●山口高等商業學校

百二十二

●歴史

- (一) 足利氏ノ末年ヨリ維新頃マテニ日本へ渡來セシ重ナル西洋人ノ名十個ヲ擧ゲヨ
- (二) 次ノ國々ニ於ケル現今ノ君主若クハ大統領ハ誰々ナルヤ(但シ箇人名ニハ第何世ト附記スルヲ要ス)
 - 朝鮮、清國、北亞米利加合衆國、英吉利、露西亞、獨逸、佛蘭西、オーストリア
- (三) 左ノ件ニツキ知レル所ヲ記セ
 - (イ) 參勤交代
 - (ロ) 出島
 - (ハ) 丁汝昌
 - (ニ) アラビ、パシヤ(Arabi Pasha)

●博物

- (一) 動、植、礦物相互ノ關係如何
- (二) 寄生、共生、食肉植物トハ如何例ヲ擧ゲテ之ヲ説明セヨ
- (三) 條虫ノ種類並ニ其生活史ヲ記載セヨ
- (四) 胃液並ニチアスターゼノ消化作用如何
- (五) 硬度ノ順序ニ從テ硬度計ニ用キル礦物ノ名稱ヲ列記セヨ

●長崎高等商業學校 (七月)

●算學 (三時間)

- (一) 次ノ數ヲ小數第三マデニ示セ
 5^{-3} , $16^{\frac{2}{3}}$, $.6^{\frac{2}{3}}$, $\frac{5}{\sqrt{7}}$
- (二) $\frac{1}{a-1} + \frac{1}{a-9} = \frac{1}{a-3} + \frac{1}{a-1}$ ヲ解ケ
- (三) 外接スルニツノ圓ニ共通ナル切線ハ二圓ノ直徑ノ比例中項ヲナス
- (四) A, B, C 三點ヨリ或山ノ頂點 O ヲ測リシニ $27^{\circ}18'$ ヲ得タリ又同シ水平面上 500 間後方ナル A 點ヨリ之ヲ測リシニ $16^{\circ}10'$ ヲ得タリト云フ依テ山ノ高サヲ求ム 但シ A, B, C ハ同一平面内ニテリ 次ノ對數ハ使用スル事ヲ得
 $\text{Logsin}27^{\circ}18' = 9.66148,$
 $\text{Logsin}16^{\circ}10' = 9.44472,$
 $\text{Logsin}1^{\circ} 8' = 9.28577,$
 $\text{log}5 = .69897; \text{log}3307 = 3.51940.$

●長崎高等商業學校

百二十三

English. Time 3 hours.

Translate the following sentences into Japanese, taking care to render the English idioms into exact but appropriate Japanese:—

1. You are very kind to say so, I cannot thank you too much.
2. Many a father has learned to his sorrow what it is to have his boy idle.
3. No sooner had the thief perceived that he was being secretly watched in his guilty act, than he sprang to his feet and took to flight.
4. Our respect towards a person lies not so much in what he can say, or even do, as in what we feel he really is.

●和文英譯

以下ヲ英語ニ翻譯スベシ

- (一) 私ハ入學志願者ノ一人デスガ何方様ニ御尋シテ宜シウゴザイマスカ
- (二) 私ハ來ル八月十五日デ滿十八歳ニナリマス
- (三) 私ハ去ル三月ニ中學ノ課程ヲ卒ヘマシタガ高等ノ學校ノ入學試験ニ應ズルハ此度ガ始メテゴザイマス

- (四) 近時ノ戦争ハ多ク短期デアリマスガ人命ヲ傷フコトハ却ツテ多フゴザイマス

●漢文

及周之衰賢聖之君不作學校之政不脩教化陵夷風俗頹敗時則有若孔子之聖而不得君師之位以行其政教於是獨取先王之法誦而傳之以詔後世及孟子歿而其傳泯焉自是以來俗儒記誦詞章之習其功倍於小學而無用異端虛無寂滅之效其高過於大學而無實其他權謀術數一切以就功名之說與夫百家衆技之流所以惑世誣民充塞仁義者又紛然雜出乎其間使其君子不幸而不得聞大道之要其小人不幸不得蒙至治之澤

句讀送假名及返點ヲ本誌ニ附シ——ノ部分ノミ解釋ヲ別紙ニ書クベシ

●國語

- (一) 次ノ全文ヲ解釋シ片假名ノ部分ハ漢字ニ改メテ附記スベシ

連嶺コトゴトク旭光ヲヨクシ數條紫金ノ光輝ハベレすとのイタゞキより爛として
 群山をテラすあゝソゴンか雄麗か人は皆此時恍然たる一種異様のカンに打たれ
 其景其念どもに言慮の外にあり恐くは千古の大詩人がヒツセイの心血を注ぐとも
 此宇宙無比の大觀に對して其萬分の一をも髮髭し得ざらん

(二)

- (1) 次ノ二例ニ於ケルぬヲ文法上ヨリ説明シ且活用ヲモ記スベシ

●長崎高等商業學校

百二十六

- (イ) 花咲きぬ
- (ロ) 來ぬ人を待つ
- (2) 次ノ文ニ誤アラバ之ヲ訂正シ理由ヲモ附記スベシ
 - (イ) 朝はやふ起きるは健康にも益あり
 - (ロ) 學びてころ人たる甲斐あらん
- (3) 次ノ語ノ活用及種類ヲ問フ
 - 似る 樂し 消ゆ べし 落つ

●理 化 (二時間)

- (一) 200「グラム」ノ銅ヲ 100°Cニ熱シ之ヲ 8°Cノ「アルコール」100「グラム」ヲ入レタル銅製ノ熱計リノ中ニ投入セシニ決局 88.5°Cトナレリ依リテ「アルコール」ノ比熱ヲ求ム但シ銅製ノ熱計リノ質量ハ 25「グラム」ナリ又銅ノ比熱ハ 0.095
 - (二) 電信機ノ構造ヲ問フ
 - (三) 次ノ化合物ノ名ヲ記セ
 $\text{Ca}_3(\text{PO})_2$, HgCl_2 , NaCl , KNO_3 , OH
 - (四) 硝酸ノ製法、性質、用途如何
- 歴史及地理 (三時間)

- (一) 下記ノ人物中其二ヲエラミ之ガ事蹟ヲ記セ

- (イ) 支倉常長
- (ロ) 成吉思汗
- (ハ) Vasco da Gama
- (ニ) Hastings

- (二) 下記ノ事項中其二ヲエラミ之ヲ説明セヨ

- (イ) 公方
 - (ロ) 徳政
 - (ハ) 神聖同盟
 - (ニ) モンロー主義
- (三) クリミヤ戦争ノ原因及其結果ヲ述ベヨ
- (四) 下記ノ地名中其二ヲエラミソレニ付キ知ル處ヲ記セ
 - (イ) 江寧府
 - (ロ) 芝罘
 - (ハ) Rio de Janeiro
 - (ニ) Java

●長崎高等商業學校

百二十七

●高等學校大學豫科

百二十八

- (五) 朝鮮ノ略圖ヲ畫キ之ニ主要ナル山脈河流及都港ヲ記入スルシ
 (六) 我邦ノ海流ニ付キテ記シ併テ之カ氣候及産物ニ及ス影響ヲ説ケ
 ●作文題
 戦捷後ニ於ケル商業家ノ覺悟ヲ論ズ

●高等學校大學豫科 (七月)

●算術

- (一) 甲酒貳升キ乙酒參升ノ價ハ參圓六拾錢ニシテ甲酒參升ト乙酒四升トノ價ハ五圓七錢ナリ今之ヲ混合シテ壹升七拾五錢ノ酒參斗八升ヲ造ラントス各幾許ヲ要スルカ
 (二) 興ヘラレタル整数ヲ8ニテ整除シ得ルヤ否ヤヲ知ル方法及其理由如何
 ●代数
 (一) 金若干ヲ貸シ一年ノ後元利合セラ百四拾圓ヲ得タリ若シ元金貳拾五圓多ク年利率四分高カリセバ元利合計百七拾四圓ヲ得ベカリシト云フ元金及年利率ヲ問フ
 (二) 次ノ分數ヲ約セヨ

$$\frac{5x^4 - 5x^3 - 20x^2 + 1}{-17x^2 - 10x + 3}$$

●幾何

- (一) 三角形 ABC ノ一邊 AB ノ上ニ在ル一點 P ヲ過リテ其面積ヲ二等分スル直線ヲ引クコトヲ求ム
 (二) 一ツノ點ヲ過リ同ジ平面ノ上ニアラザルニツノ直線ノ出會フ直線ノ位置ヲ求ム
 ●三角法
 (一) $\tan \theta = \frac{b}{a}$ ナルキ $\sqrt{\frac{a-b}{a+b}} + \sqrt{\frac{a+b}{a-b}} = \frac{2 \cos \theta}{\sqrt{\cos 2\theta}}$ ナルヲ證明セヨ
 (二) 三角形ノニツノ角ヲ A, B, C トシ其對邊ヲ夫々 a, b, c トス;
 $B = 60^\circ$ ナルキ $\frac{a+c}{2b} = \sin(30^\circ + C)$ ナルヲ證明セヨ

●英文和譯

1. I don't flatter you young people when I say I would rather talk to you than to the grownup people; and I will tell you why. It is because that of you and such as you the world twenty years hence will be made
 2. It is not how much a man may know that is of importance, but the end and purposes for which he knows it.

●高等學校大學豫科

百二十九

3. I am obliged to leave these drawers open. They don't shut quite easily; or rather, they shut all right, but then they won't open. It is due to the weather, I think.
4. Experience shows that success is due less to ability than to zeal. The winner is he that who gives himself to his work, body and soul.

●英語文法

State the parts of speech of the underlined words in the following sentence.

- a. I can not but think that he is not such a fall as I expected.
- b. He must needs warke hard.

Correct the errors, if any, in the following sentence:—

- a. I will that I am as wise as him.
 - b. The most children go to beds early.
- insuat prepositions in the places left blank:—
- a. I have heard — him, but I do not know much — him.
 - b. I have been suffering — influenza — two weeks.

●國文英譯

- (一) 私ハ斯ク丈夫デモ何時病氣ニナルカ分リマセン

- (二) 昨ハ佛語カ獨逸ヲ學ブ積リデアツタガ孫レモ出來ナカッタ

- (三) 彼ノ汽船ハ昨夜出帆シタナラバ今頃ハ神戸ニ着イテ居ル筈デアツタ

●漢文解釋

- (二) 左ノ語句ノ意義ヲ解釋シ且(1)(5)ニハ送り假名ヲ附セヨ

- (1) イ、仁者必有_レ勇
ロ、勇者不_レ必有_レ仁
- (2) 敵愾
- (3) 鹵簿
- (4) 雷壞之差
- (5) 人有_レ不_レ爲也、而後可_ニ以有_レ爲

- (三) 左ノ文章ニ送り假名ヲ附シ且其意義ヲ解釋セヨ、

淮陰屠中少年有_二侮_レ信者。衆_三辱之_一曰。若雖_三長大好帶劍中情怯耳。能死刺_レ我。不_レ能出_二我胯下_一。信執_二視之_一俛出_二胯下_一蒲伏。一市人皆笑_二信怯_一。

●國文解釋

- (二) 世に後醍醐天皇の中興のおほみわざ中頂にしてすたれたるをくちをしきことに思ひてみかどの賞罰正しからざりし故なりなどあげつらふものありこはただに成敗の事

●高等學校大學豫科

(二) の迹をもておしはかれるかにてうのかみの有様を深くも考へざるものなりけり、須賀直兄がいひしは廣く大きな書をよむは長き旅路をゆくがことしたもしろからぬ所もおほかるを經行きては又おもしろくめさむこちする浦山にもいたるなり又あしつよき人ははやくよわきはゆくことおるきもよく似たりとぞいひけるおかしきたどへなりかし、

(三) イ、行幸 行啓、

ロ、あやなし、あへなし、

ハ、篠をつく、盾をつく、

●國語文法

(二) 左ノ文中ヨリ活用スル品詞ヲ摘出シテ一々ソノ語尾變化ヲ示セ

をさなかりし時より御身に養はれ且教へられたる恩は永くわすれぬぞ

(三) 左ノ例中傍線ヲ施セル部分ヲ説明セヨ

(甲) イ、きみも行かなん

ロ、われも行きなん

(乙) 雪深くつもりにければ道も知れざるに足に任せてゆきゆく

(三) 左ノ文ニ誤謬アラバ訂正セヨ 但説明ヲ要セス

(イ) 一分の時さへ空しふ過すな

(ロ) 思ひさやこゝにして汝に逢へりとは

●物理

(二) 花火ヲ打上ゲタル瞬間ヨリ四秒時ヲ經テ其ノ爆發ヲ見タリト云フ其ノ上昇セシ高サ并ニ最初ノ速度ヲ計算セヨ

但シ花火ハ最高點ニ達シテ爆發シ且ツ空氣ノ抵抗ハ無キモノトス(911980)

(二) 空氣ノ湿度ノ定義ヲ問フ又室内ヲ温ムレバ室内ノ空氣ノ乾燥スルハ何故ゾ

(三) 作圖ヲ以テ顯微鏡ニ依リ生ズル物體ノ像ノ位置ヲ示セ殊ニ焦點ノ位置ヲ明示シ且ツ像ノ虚實ヲ區別スベシ

(四) 電流ノねねるざいと他ノ種ノねねるざいとガ互ニ變換スル實例ヲ舉ゲヨ

●化學

(二) 分解及解離トハ如何ナルコトナルカ

(三) 下ノ各單體ヲ酸素中ニテ熱スル時生成スベキ化合物ノ名稱及化學記號ヲ記セ

イ、燐

ロ、砒素

ハ、鐵

●高等學校大學豫科

- ニ、「アンチモン」
- ホ、「マグネシウム」
- (三) 石鹼及綿火藥(火綿)ハ各如何ナル物質ニテ製スルカ
- (四) 炭酸「カルシウム」 CaCO_3 「グラム」ヲ強熱シテ得ベキ無水炭酸ノ容積ヲ標準ノ溫度及壓力ニ於テ測定スレバ幾「リートル」トナルカ

$\text{O} \parallel \text{I} \text{ } 2$
 $\text{O} \parallel \text{I} \text{ } 6$
 $\text{Ca} \parallel 4 \text{ } 0$

●地理

- (一) 島嶼ノ成因ヲ説明セヨ
 - (二) 本邦ニ於ケル陸軍師團司令部ノ所在地ヲ問フ
 - (三) 支那本部沿岸ノ略圖ヲ描キ開港場五ヲ記入セヨ
 - (四) 左ノ地名ニ就キ知ル所ヲ記セ
- イ、拉薩
 ロ、アンブルス (Anvers, Antwerpen)
 ハ、ポルトガル (Port Said)

ニ、ボストン (Boston)
 ホ、メルボルン (Melbourne)
 ヘ、ウラル山脈 (Ural)
 ト、アマゾン河 (Amazon)

●國語作文

戦時ニ於ケル學生ノ覺悟

●國文獨譯

- (一) 彼は此大事件を委任するには餘り若過ぎる
- (二) 明日午前八時半新橋發の列車で滿韓地方へ向け出立致しますから御暇乞ひに參上致しました
- (三) 百人餘り其處に居りましたが何とも言ふものがありませんでした

●獨語書取

Der hat, hoff die Sterbte unseres Davor um Feinen Sag verlängern können, gehörte zu feinem religiösen Glauben; wir leben so lange es Gott bestimmt hat, aber es ist ein großer untertrieb, aber wir jümmertich wie arme Gunde haben aber wohl und frisch und darauf nernan ein fluger stryt viel.

●高等學校大學豫科

● 海軍出動

四四一

329.3 哩ナリトス或人午後六時新橋發ノ急行列車ニテ翌日ノ午前九時廿分ニ神戸ニ着シ又午前十時神戸發ノ急行列車ニテ翌日ノ午前五時廿五分ニ下ノ關ニ達セリトイフ然ラバ此人ガ深車ニテ一哩ヲ走レル時間ハ平均何分ナルカ但小數點以下ハ四捨五入セヨ

(三) 毎時間十八海里ノ速サニテ走リツハアル軍艦ヨリ發セル砲聲ガ十二海里四分ノ一ヲ距ツル地點ニ聞ユル迄ノ時間ニ此軍艦ハ何海里ヲ航行スベキヤ。但一海里ハ六千八十呎ヲシテ音ノ速度ハ毎秒一千百十七呎ニナリトス

(四) $\frac{1-\sqrt{.133}}{\sqrt{.0256+1}}$ ヲ小數點以下四位迄計算セヨ

(五) 某校ニ於テ生徒ヲ募集セシニ志願者ノ二割五分ハ身體検査ニテ不合格トナリ残りノ九分ノ四ハ第一日ノ學術試験ニテ落第セルヲ以テ七百四十人殘レリト云フ志願者總數如何

(六) 甲乙丙ノ三人全時ニ全所ヲ出發シテ周圍廿一里ノ島ヲ巡ルアリ甲ハ一日ニ五里乙ハ八里丙ハ十里ノ割合ニテ行クキハ出發ノ後幾日ニシテ三人會スベキヤ

● 七 級 (川並區)

(一) 次ノ商ヲ求メヨ

$$(x^4 - 5x^3 + \frac{11}{5}x^2 - \frac{1}{2}x) \div (x^3 - \frac{1}{2}x)$$

(二) 次式ヲ簡單ニセヨ

$$(a) \frac{a^2+b^2}{a^2+b^2} - \frac{a}{1} \times \frac{a^2-b^2}{a^2+b^2}$$

$$(b) (e^{-x}+e^x)(e^{-x}-e^x) + (e^x+e^{-x})^2$$

(三) 次ノ分數ヲ變化シテ其分母ヲ有理式トシ然ル後 $x = \frac{2ab}{b^2+1}$ ヲ代入シタル價ヲ求ム

$$\frac{\sqrt{a+x} + \sqrt{a-x}}{\sqrt{a+x} - \sqrt{a-x}}$$

(四) 次ノ方程式ヲ解ケ

$$(a) \frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 2, \quad xy = ab.$$

$$(b) \sqrt{2x+9} + \sqrt{3x-15} = \sqrt{7x+8}.$$

(五) 等差級數ヲナス四ツノ數アリ其和ハ二十ニシテ第一、第四ノ積ハ十六ナリト云フ各數幾何

● 海軍出動

四四一

● 堤川の戦役

図四十一

- (六) 次の二次方程式の两根の差の平方が四なりト云フ p の値ヲ如何ニ撰ムベキヤ
 $x^2 - px + 15 = 0$.
- (七) 次式ノ價ヲ三ナラシムベキノ實數ヲ問フ且ツ a ノ範圍ニ就テ吟味セヨ
 $\frac{x^2 - ax - 12}{x^2 + 2}$.

- (八) 二項定理ヲ記シ之ヲ應用シテ (99)⁵ ヲ計算セヨ
 某戰役ノ第一. 第二. 第三戰ニ於ケル某大隊ノ死傷者ハ毎回將校下士併セラテ十八人ト

兵卒一割トナリ而シテ第三戰ニ參加シタル將校下士ト兵卒トノ比ハ第二戰ニ參加シタルモノノ比ノ九分ノ七ニシテ第三戰後ニ生存セル兵卒ハ第三戰ニ參加シタル將校下士ヨリ十五人ヲ減ジタルモノノ平方ニ等シカリシト云フ某大隊ノ兵卒幾許

● 河川幾何 (1) 問題

- (一) ニツノ三角形ガ全ク相等シキ場合ヲ列擧セヨ
- (二) 與ヘラレタル矩形ニ等シキ面積ノ正方形ヲ作ル
- (三) 河岸ノ一點(P)ニ一樹アリ其ノ正對岸(A)ニ立チ其レヨリ岸ニ沿ヒテ四十歩下リB點ニ止マリ更ニPBニ直角ニ五十歩歩ムバPA線中ニ到ルト云フ此ノ河幅ヲ問フ但シ一歩ヲ七十五「センチメートル」トス

- (四) ニツノ與ヘラレタル點ヨリノ距離ガ與ヘラレタル比ヲ有スル點ノ軌跡ヲ求ム
- (五) 三角形ノ一ツノ頂點ヨリ之ニ對スル邊ヘ引ケル垂線ノ足ハ此ノ垂線ノ延長ガ外接圓ノ周ニ出會フ所ノ點ト垂心トノ半途ニアリ

● 河川幾何 (1) 問題

- (一) $-45^\circ, 135^\circ, -300^\circ, 750^\circ$ ノ正弦及餘弦ヲ求ム
- (二) 直角ニ交ハル甲乙兩直線アリ長サ a 尺ノ直線ガ甲トナス角ヲ 30° トス甲乙兩直線上ニ於ケル此直線ノ正射影ノ長サヲ求ム
- (三) 次ノ三式ヲ證明セヨ
 (a) $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$,
 (b) $1 + \tan^2 A = \sec^2 A$,
 (c) $1 + \cot^2 A = \operatorname{cosec}^2 A$.
- (四) ニツノ角ノ正弦及餘弦ヲ用キテ其角ノ和及差ノ正弦及餘弦ヲ表ハス公式ヲ列記シ次ノ二角ノ正弦及餘弦ヲ計算セヨ
 (a) 105° ,
 (b) 15° .
- (五) $2\sin^2 \theta + \sin^2 2\theta = 2$ ヲ解ク

● 堤川の戦役

図四十一

(六) 三角形 ABC の角 B が $38^{\circ} 26' 8''$ 角 C が $72^{\circ} 15' 6''$ 邊 BC が 1824.5 尺ナリ 角 B = 對
ナル邊ノ長サヲ求ム

但シ	$\log 1.824 = .261025$	$\text{Lsin} 38^{\circ} 26' = 9.793514$
	$\log 1.825 = .261263$	$\text{Lsin} 38^{\circ} 27' = 9.793673$
	$\log 1.212 = .083503$	$\text{Lsin} 69^{\circ} 18' = 9.971018$
	$\log 1.213 = .083861$	$\text{Lsin} 69^{\circ} 19' = 9.971066$

●英文和語 (三問題)

1. No argument will give courage to the timid.
2. London seems like a world in itself; you might walk about for a year, and go into some new street every day.
3. If you fight, fight it out; and don't give in while you can stand and see.
4. He can be taken for nothing but what he is.
5. Middle class people are apt to live up to their incomes, if not beyond them.
6. His own exertions were such as were hardly to be expected from a human body or human mind.
7. He was a brave man, it is true, but not so brave that he would face a tiger, unless he

- was furnished with a gun and seated on an elephant.
8. Nothing in the world seems easier than to get happiness out of money, but the richest people in the world testify to the contrary.
 9. They suffered terribly from cold, hunger, and want of proper clothing, and six times as many men died of disease as of wounds.
 10. If the sun were to be extinguished, in a day or two the whole earth would be fast bound in a frost so terrible, that every animal and every plant would die; we could no more live in such a frost than we could live in boiling water.

●和文英譯 (二時間)

- (一) 君ハM君ハマダ京都ニ到着シテ居ル筈ハナイト云フケレドモ僕ハモウ確カニ着イテ居ルト思フモシマダ到着シテ居ナイトスレバ何カ途中デ變事ガ起ツタノカモ知レナイ
- (二) 我國ハ景色ニ富メルヲ以テ世界ニ有名ナルガ殊ニ瀬戸内海ノ風光ハ最モ外國人ノ目ヲ喜バストノコデアル
- (三) 海軍兵學校ノ入學志願者ハ昨年來非常ニ其數ヲ増シタトノ事デアルゾ云フ迄モナク

●文法 (二時間)

(四) ヨレ日露戦争ノ影響デアル
八ヶ月餘ノ間幾多ノ困難ト戦ヒテ漸ク極東ニ達スルヲ得タルバルチック艦隊ハ日
本海ノ海戦ニ於テ僅々二日間ニ脆クモ全滅ヲ遂ゲタ

1. Point out the kind (or use) of each of the nouns in the following sentences:—
These cattle are fed with grass.
Cruelty is a great vice.
2. Explain the difference between:—
any and *some*;
among and *between*;
as...as and *so...as*.
3. Rewrite the following sentences by changing the voice of the verbs:—
He was asking us a strange question,
It can not be done by me.
4. Fill up the following table conjugating the verbs:—

	Present Tense	Part Tense	Past Participle
to read	he		
to fall	he		
to hold	he		
to teach	he		
to rise	he		

5. Write the Comparativ and Superlative Forms of the following adjectives and adverbs :—

	Comparative	Superlative
little		
hot		
dry		
well		
ill		

6. Correct the following mistakes :—

One must be faithful to his duty.

I will give it to whomever wants it.

I just finished it.

The elephant is living in India.

The Mount Fuji is in Suruga.
He has an useful knowledge of the subject.
I like to walk in wood.

7. Fill up the following blanks:—

This bag is made () paper

I am fond () it.

He always depends () others.

Tea is preferable () coffee

I agree () you.

He is not only a statesman, () a scholar.

He speaks English, () he were an Englishman.

8. Write a sentence containing a verb in the Subjunctive Past Perfect Tense (a), and a sentence containing a verb in the Indicative Future Perfect Tense (b).

●漢文 (二時間)

右傍ニ讀ム通リニ片假名ヲ附スベシ例ハ
境內皆言兵藏孫吳之書者家有之而兵愈弱言戰者多披甲者

少也

(一) 嘗讀韓人所紀、曰明遣使者、窺太閤相貌、矮而黑、無他異、唯見其目光爛爛射人、不可仰見、今觀其高臺寺之像、如信然者、嗚呼、使太閤生於女真、鞞鞞而假之以年、則烏知覆朱明之國者不待覺羅氏哉、蓋其爲人酷肖秦皇漢武、而雄才大略、遠出其右、夫漢武乘豐富、馭區宇、不難論可也、秦皇挾六世之威、厥衰殘之六國、孰與太閤之徒手奮起、制服群雄、然過用其民力、以取絕嗣之禍者、則與秦等、彼籍累葉之烈、猶且不免、況以匹夫暴起者乎。

(二) 三十日寅刻舟行、尙有淺阻處、卯刻忽聞船作霹靂聲者、舟客皆起、登樓大霧瀰漫、舟觸于石、幸船底尙堅、得無恙、然亦危矣、午刻過廟嶋、大竹小竹諸島、相距不遠、兩山相連、形最峭拔者、雙嶋也、舟折而西、見人家屋舍、高下於山之陽者、芝罘嶋也、漸南見檣帆林立、慶市參差、有亭翼然、高峙者、烟台嶋也、對海遠見望表甫成者、崆峒嶋也、棟宇高聳、雄踞一方者、觀海樓也。

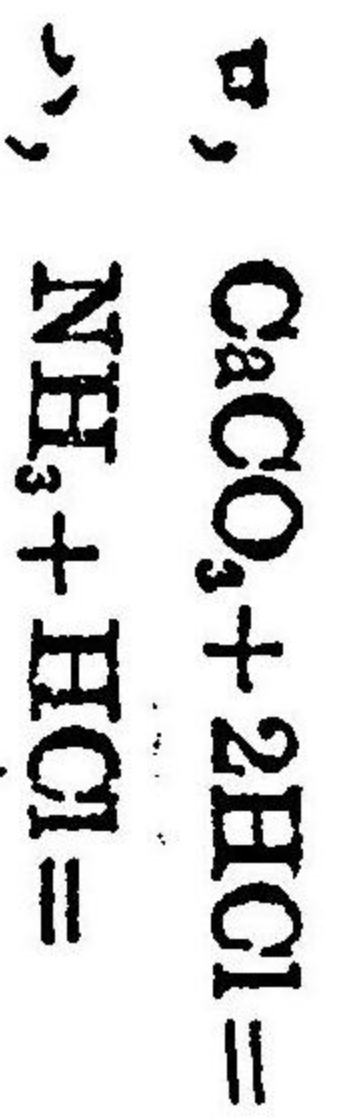
(三) 左ノ各項ニ解釋ヲ加ヘヨ
駟不_レ及_レ舌。兄弟鬩_レ牆外禦_二其侮_一。君子不_レ盡_二人之歡_一。全_レ交之道也。取_二信於人_一難也。人不_レ信_二於口_一而信_二於躬_一。不_レ信_二於躬_一而信_二於心_一。是以難。

(四) 左ノ各字ニ音訓ヲ附クヘシ

微、徴、勤、勸。齊、齋。厭、壓。衝、衡。

●物理學 (二時間)

- (一) 一點ニ働ク三ツノ力ガ釣合フタメニ必要ナル條件ヲ記セ
 - (二) 液體ノ比重ヲ量ル方法ヲ述ベヨ
 - (三) 膨脹係數「レンズ」ノ焦點距離、磁場トハ如何
 - (四) 如何ニシテ針金ニ電流ノ通ジ居ルコトヲ知り得ルカ
 - (五) 攝氏零度ノ水百「グラム」ト零度ノ水百「グラム」トノ混合物アリ之ヲ熱シテ溫度三十二度トナラシムルニハ幾何ノ熱量ヲ要スルカ 但シ氷ノ融解熱ハ八十「カロリー」ナリ
 - (六) 三十馬力ノ蒸汽器械ヲ用ヒ二十五「フヒート」下ノ河ノ水ヲ汲ミ上ゲントス十四時間ニハ幾「トン」ノ水ヲ汲ミ上ゲ得ルカ 但シ一馬力ノ器械トハ毎秒五百五十「フート」、ポンド」ノ仕事ヲナシ得ルモノヲ云フ又一「トン」ハ二千二百四十「ポンド」ナリ
- 化學 (二時間)
- (一) 酸ト鹽基ト相中和スルトハ如何ナル事實ヲ云フヤ一例ヲ舉ケテ之ヲ説明セヨ
 - (二) 苛性加里、酸化燐、鹽化銅、硝酸亞鉛、硫酸アルミニウムノ符號ヲ記セ
 - (三) 次ノ方程式ヲ完結セヨ
1. $FeS + H_2SO_4 =$



- (四) 無水亞硫酸ノ性質之ヲ製スル裝置、手續、及ビ其化學變化ヲ詳述セヨ
- (五) 稀鹽酸ヲ入レタル「ビーカー」ノ目方ヲ秤リ之ニ亞鉛ノ一小片ヲ投入シテ全ク溶解シタル後再ビ其目方ヲ秤リタルニ一瓦ヲ增加セリト云フ投入セル亞鉛ノ目方幾何ナリヤ 但亞鉛ノ原子量ハ六十五ナリ

●地理地文 (二時間)

- (一) 地球ノ公轉及自轉トハ如何
- (二) 貿易風ヲ説明セヨ
- (三)

- (四) 次ノ件々ヲ別圖ニ記入スベシ(白地圖ヲ與フ)
- イ、本邦ノ大河十以上ヲ舉ケヨ
 - ロ、本邦ノ骨子ヲナセル山脈ヲ記セ
 - ハ、本邦ニ於ケル人口十万以上ヲ有スル都會五以上ヲ順次ニ記セ

イ、珊瑚帶

ロ、圖中文字ノ記入シアル大洋、海灣、海峽、地峽、群島及島ノ名

●海軍兵學校

●海軍兵學校

ハ、金、鐵及石炭ノ重ナル產地

●歴史 (二時間)

- (一) 神武天皇以後重ナル皇都ノ名五以上ヲ舉ケヨ
- (二) 下ノ各項ニ就テ知ル所ヲ述ベヨ、參觀交代、征韓論、合從連衡、モンロー主義
- (三) 十九世紀ニ於ケル英清兩國ノ關係ヲ記セ
- (四) 十五六世紀以後航海業ノ發達及ビ變遷ノ梗概ヲ記セ
- (五) 南北戰爭ノ始末ヲ記セ

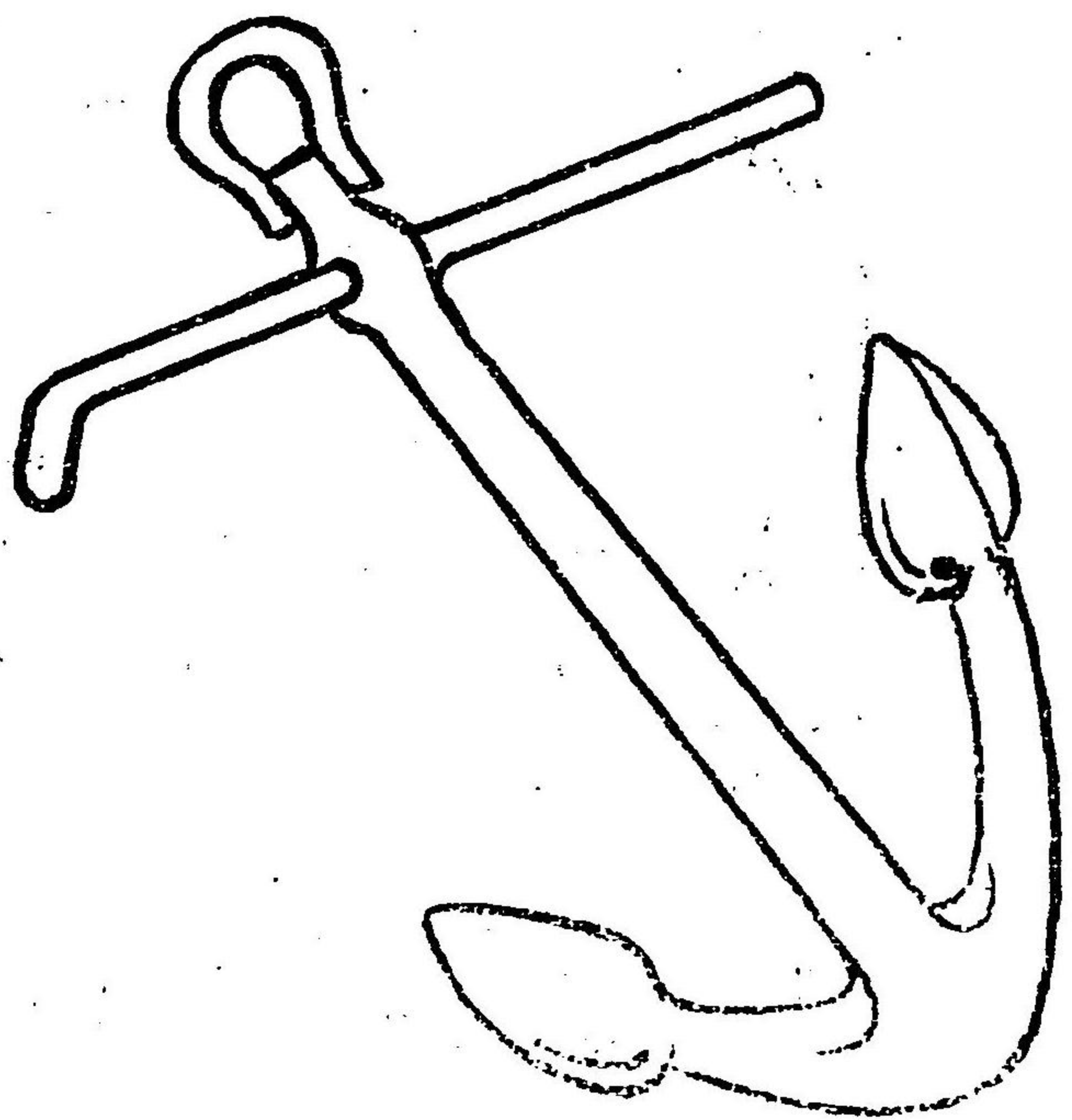
●用器畫 (二時間)

- (一) 與ヘラレタル一邊ヲ以テ方形ヲ畫ケ
- (二) 圓ヲ二等分シ且ツ中心ヲ求メヨ
- (三) 與ヘラレタル立方體ノ對角線ノ實長ヲ示セ
- (四) 平畫面ニ直立セル鉛筆倒レテ正畫面ニ其ノ二分ノ一ノ投影ヲナセリ其投影畫ヲ求ム
但シ鉛筆ハ單ニ一直線ト見做シテ可ナリ

●自在畫 (二時間)

下圖碇ヲ任意ノ大サニ畫キ且ツ陰影ヲ施シ猶ホ模型ノ鐵鎖ヲ任意ノ位置ニ添付スベシ

鐵鎖模型



●作文 (三時間)

- (一) 學生ノ苦樂
 - (二) 父兄或ハ親戚ニ己レノ近狀ヲ報スル文
- 右二題共四百字以上ノ片假名交リ文ニ作ルベシ
- 官立諸學校 入學試驗問題終

●海軍兵學校

明治卅八年八月十八日印刷
明治卅八年八月廿一日發行

(入學試驗問題與付)



編纂者

島村兵助

發行者

東京市神田區表神保町七番地
辻本末吉

發賣者

東京市神田區表神保町七番地
島村兵助

印刷者

東京市本郷區湯嶋一丁目二番地
椿市太郎

印刷所

株式會社 葆光社

發行所

東京市神田區表神保町
(電話本局一七五三番)

修學堂書店

佐川安宣著
卅八年年度
官立諸學校
入學試驗問題答案

全一冊 紙數五百頁 正價金六十錢 郵税金八錢

官立諸學校に於て施行せられたる本年度試験問題を蒐集し問題毎に各自専門諸先生の懇篤なる答案解釋を求め以て受験者の好侶伴たらん事を期せり、若し夫れ問題の正確なる答案解釋の懇切なるに至りては本書の右に出るものなきを確言す

農學士 澤誠太郎著

最新簡易
實用農業講話

挿畫七十餘個
洋裝大列凡五百頁
正價金壹圓三十錢
並製九圓十錢
小包十錢

本書は著者が我國に於ける農業補習の好著なきを慨し多年研究の結果農學全般に亘れる普通の學理を概説し併せて現今の趨勢に鑑み將た又戦後に經營すべき實地に効驗すべく叙述せられたるものにして其學説は新舊を調和し加ふるに先生獨創の意見を以て學理と應用とを適合せしめ毫末の遺憾なき要意の周到なる緊要の部分には圖畫數十葉を挿入し一讀了解せしむる様心血を傾注せられし空前の好著述なり讀者凡に一本を需めて其眞價を知り給へ

