

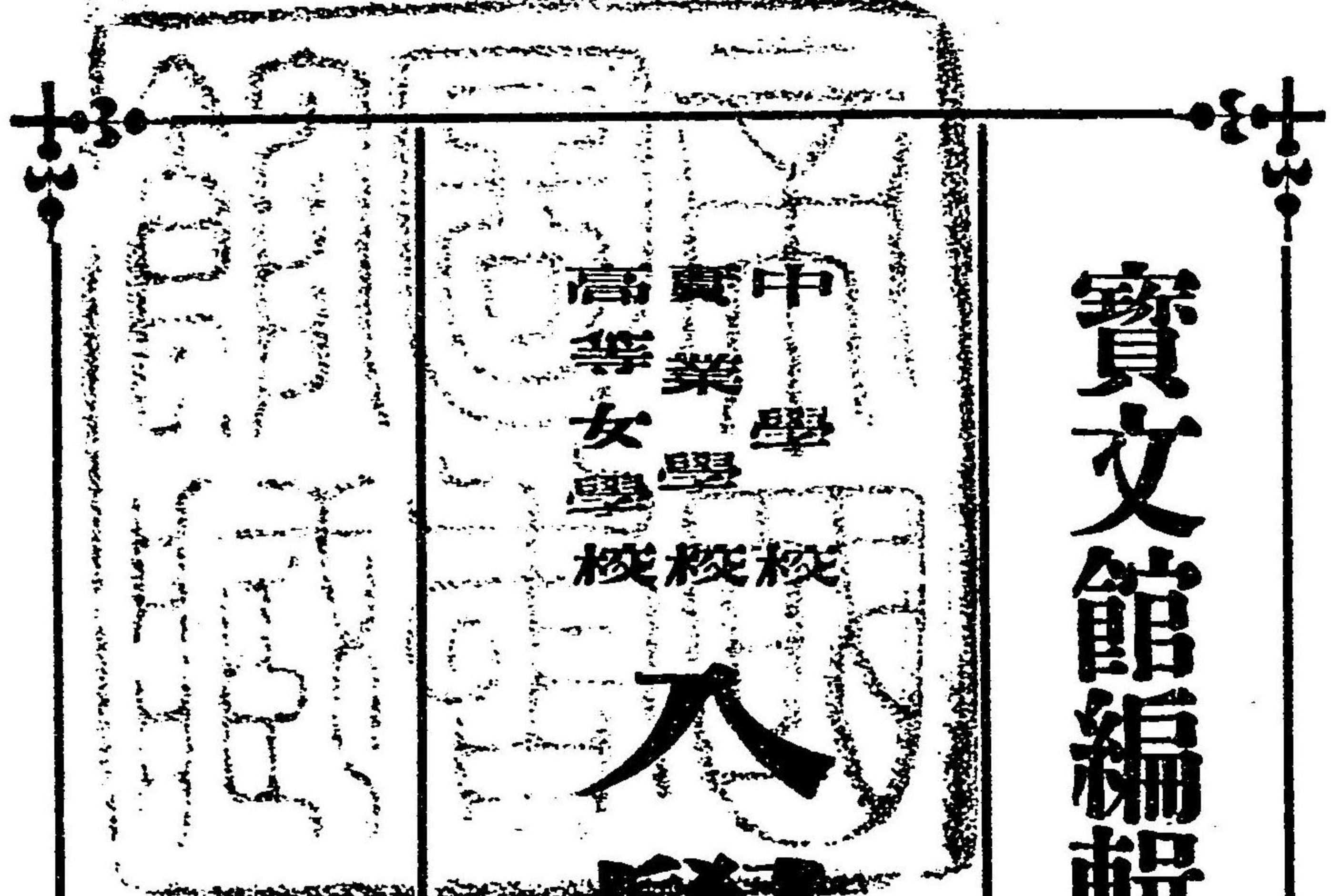
中
學
校
實
業
學
校
高
等
女
學
校

入
學
受
驗
準
備
教
科

253
883

製

特 63
815

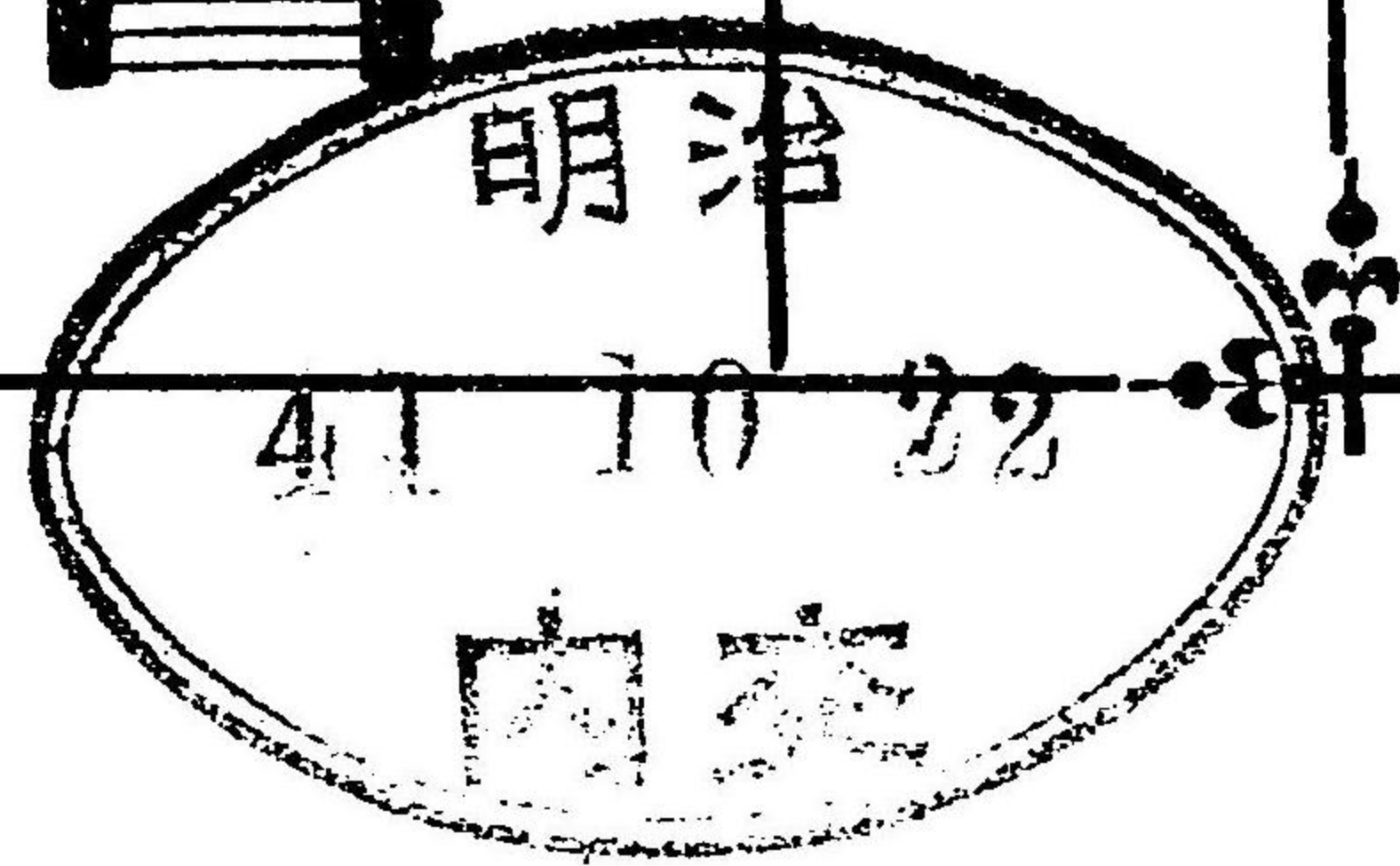


中 實 業 學 校
高 等 女 學 校

入 學 受 驗 準 備 要 書

寶文館編輯所編纂

大 東 京 阪 寶 文 館 藏 版



明 治

4 1 1 0 2 2

肉 家

緒言

一本書は、中學校や、高等女學校や、商業學校や、農學校などに、入學しようとする人たちの、心得ておかねばならぬ大切な事柄と、豫修しておかねばならぬ必要な事柄とを集めて、編纂したもので、前記の諸學校に入學しようとする人たちにとっては、この上もない、たよりになるよい本である。

一本書に述べてある事柄は、實地、その事に當った人人によつて、書かれたのであるから、一つとして、たぬにならぬものはない。従つて、前記の入學志望者ばかりでなく、普通の小學校兒童諸君のためにもなることが多い。一本書に書いてある事柄は、これまでに、公にせられた本とは、全く

某中學校と、某高等女學校との教諭であつて、試験係をして居た、二人の某教諭について、受験者の参考になる、大切なことがらを七箇條にわけて、實地の経験を述べられたのを記したのである。

第二編 國語科……………三九

第一章 國語科受験上の心得……………三九

第一 國語の豫修について……………三九

國語科を豫修するのに、必要なことがらを五箇條にわけて、くはしく書いてある。

第二 答案に見えたる國語のあやまり……………三三
入學受験者の書いた、たくさんの答案を見て、その中

のあやまりとみとむべき主なることがらを、八箇條にわけて述べてある。

第二章 豫修しておかねばならぬ事柄……………四三

國語の中で、豫修しておかねばならぬ、大切なことがらを、次のごとく、ことこまかにわけて書いてある。

第一 答案に見えたる讀方のあやまり……………四二

第二 相似形漢字……………五〇

第三 解釋……………五六

第四 書取……………六〇

一 假名つづりの書取……………六〇

二 漢字の書取……………六八

第五	綴り方	七六
一	假名づかひ	七七
二	送り假名	七六
三	受験者のよくあやまる文法	七九
四	作文の練習法	八五
五	文題の種類	九〇
第三編	算術科	一〇〇
第一章	算術科受験上の心得	一〇〇
第一	算術の豫修について	一〇〇

算術を豫修するのに、大切なことがら四箇條について、くはしく述べてある。

第二	算術はどうすれば、まちがはぬよりに出来るか	一〇四
	算術を、まちがはぬよりにするについての心得を、九箇條にわけてくはしく書いてある。	
第三	答案に見えたる算術のあやまり	一一〇
	入學試験の答案に見えたる算術についてのあやまりを、某學校教諭について、したしく聞いたまを、十五箇條にわけて述べてある。	
第四	算術に用ひられる用語の説明	一一三
	算術でつかはれて居る用語は、たくさんあるが、その用語の主なるもの五十あまりについて、そのときあか	

しがしてある。

第五 いろいろの名稱と數量……………一三六

長さとか、面積とかのよゝな、名稱と、その名稱に關係のある數とを、くはしく書いてある。

第二章 いろいろの算術問題……………一三七

第一 公式を知らねば出來ぬ問題……………一四〇

公式を知らねば出來ぬ問題は、たくさんある。ここには、その問題をのこらず、あつめて、そのやり方がとさあかしてある。

第二 題意のまぢがひ易い問題……………一四六

題意をあらはしてある字句に、きをつけぬと、まぢが

ふことが多いものであるが、ここには、そのまぢがひやすい問題だけをあつめて、そのときあかしがしてある。

第三 解法のまぢがひ易い問題……………一五三

解き方はむつかしくはないが、どうかすると、まぢがひやすいのがある。ここには、その問題をあつめて、そのときあかしがしてある。

第四 圖解すれば、たやすく出來る問題……………一六六

多くの問題の中には、むつかしいものもあるし、むつかしくはないが、まぢがひ易いものもある。そこで、これらの問題で、圖解の出來るものは、圖解して見ると、

まちがふことがない。ここには、この種の問題をあつめて、そのときあかしをしてある。

第五 むつかしい問題………一壺

多くの問題の中には、どう考へても、出来ぬよゝなむつかしいのがある。そして、この種の問題は、かならず、一二題づつは、入學試験に出るから、ここには、それをあつめて、一一ときあかしを爲し、又、その類題をもかかげて、豫修するのに、つごよよくしてある。

目次をばり

中學校 實業學校 高等女學校 入學受験準備要書

第一編 受験者の心得

第一章 受験者の豫修について

受験者しゆけんしやのしけんを
 豫修よしゆするはじめを
 志望しゆぼうするもの
 募集ぼしゆするもの
 定員ていゐんのりやく
 應募者おうぼしやのつり
 應募者おうぼしやのりやく

中學校や、高等女學校や、商業學校・農學校などに、入學を志望するもの、年々、ふえるばかりで、募集定員百人前後に對して、應募者の數は、いつても、三四百人、多いときには、四五百人にも達し、そして、その入學試験に合格するもの

のは、わづかに、四分の一か、五六分の一位しかない。であるから、入學試験を受ける諸學科については、十人以上の學力がなくては、合格することが出来ぬ。したがって、これらの學校に入學しようと思ふものは、十分に豫修することが必要である。よって、今次に、豫修について、心得べき事柄の二三を述べやう。

一にはか勉強はだめである。 中學校や、高等女學校や、其ほかの學校などに、入學しようと思ふ人は、まへにも述べたとほり、十分の學力がなくてはならぬ。したがって、豫じめ、十分に勉強しておくことが大切である。さもなければ、決して、入學試験に合格することは出来ぬ。然るに、入學志望者

眞にはんと一に

學習をなびならふ

研究がきゝはめ

の中には、入學試験のまぎはになつて、にはかに、勉強に掛つて、夜も、晝も、一しよ一けんめいにやるものがあるけれども、そらういふ勉強の仕方は、十分に力のつくものでない。だから、眞に、入學しようといふ望があるならば、少なくとも、八九月ごろから、そのしたくにかかつて、毎日少しづつ、時間をさめて、學習するよゝにせねばならぬ。

二毎日、試験を受けて居るつもりでやれ。 豫修するのに、前に述べたとほり、少なくとも、五六ヶ月まへから、かかるねばならぬ。そして、その豫修には、いつでも試験を受けて居るつもりで居ることが大切である。つまり、豫修をする時に、その心掛で居れば、研究も出来るし、よくおぼはりも

するから、豫修だからといって、どんなにやるよりではならぬ。どんな學科にかぎらず、まじめに一時間やるのと、どんなに十時間やるのとは、まじめに、一時間やったほうが、ためになるのであるから、豫修するときには、いつも試験を受けて居るつもりで、ごく、まじめに、勉強するよりにせねばならぬ。

(三)幾度もくりかへすがよい。國語にしても、算術にしても、一度やったからといって、其ままでやめてはならぬ。二度でも、三度でも、四度でも、五度でもよいから、時間のあるかぎりくりかへし、くりかへして、豫修するのがよい。一度や、二度で、まんどくするよりにせねば、とても、十分に力を

最後
勝利

つけることは出来ぬ。最後の勝利は勉強にあるのであるから。まじめに、幾度も幾度も豫修したものは必ず勝つ。だから、にはか勉強したものは、合格したものが少ないのは、決して無理はない。わけて、算術は、むつかしい學科であるから、國語よりも、一そ、幾度も、幾度も、くりかへしてはやり、くりかへしてはやるよりにせねばならぬ。

(四)作文が大切である。國語の中の綴り方は、事によると、あるそかに考へて、一こ一豫修しないものがあるよりにだが、それは、大なるあやまりである。綴り方、即ち、作文は、中、大切な學科であり、又むつかしい學科であるから、方や、算術と同じく、出来るだけ、豫修をして置いて、文題

を見たならば、すぐ、文が綴れるよゝに練習しておかねばならぬ。受験者中に、作文のへたなのが多いのは、つまり、學力のたらぬのでもあらうが、一つには、豫修をしないからでもあらうと思はれる。だから、誰かに、文題を出してもらって、綴りもし、又、いろいろの文章をよんで、覚えもするよゝに心掛けるがよい。

五體をよやくするよゝなことがあつてはならぬことは、いふまでもなく、晝となく、むやみに、豫修をはげんで、それがため、體をよやくするよゝなことがあつてはならぬことは、いふまでもないが、日常勉強のさいにも、いつもかも、體のことをわすれないよゝにして、よわくならぬよゝ、又病氣にかからぬ

よゝに、ふかく留意せねばならぬ。つまり、體がよわいと、試験を受ける時にも、十分、その試験をやりとほすことも出ず、又、試験のなかばに、づつづつがしたり、めまいがしたり、むねがわるくなったりして、くるしむことがあるものである。そればかりでなく、學力がどれほど、十分あつても、體がよわければ、入學を許されぬよゝな不幸なめにあふ。いひかへれば、學力試験には、合格しても、體格試験に不合格となることがあるから、體をよゝぶにすることは、豫修を十分にすると同時に、ごく大切なことである。ふかく注意せねばならぬ。

第二章 試験を受ける時の心得

について

いよいよ、試験となると、又、それぞれ、心得て居らねばならぬことがたくさんある。今、その主なる事柄を、次に記すことにしよう。

(一) 試験前の心得。 試験の當日、試験の始まる前に、心得ておかねばならぬことがらを、次に述べよう。

(二) 試験用具を、おちなく、もって行くべきこと。 試験に
いる品物は、其學校の入學試験心得に、書いてあるから、よくわかって居るはずである。故に、その品物は、當日のあ

用具
ない
り
よ
ー
の
し

さ、おちなく、とこのへてもって行くことをわすれてはならぬ。わけて、鉛筆は四五本(削ったのを)用意し、又、時には、入用のこともあるから、紙燃二本をも、もって行くがよい。小刀や、墨入や、白紙や、筆などは、申すまでもなくわすれてはならぬ。

(三) 試験を受ける場所を知りおくべきこと。 中學校や、高等女學校などは、普通の小學校とくらべると、大きくもあり、廣くもあるから、試験を受ける場所がわかりにくい。ことに、數多い受験者を試験するのであるから、その場所が三四ヶ所も、あるだらうと思ふから、其中のどれへ、はいるのであるかなどは、あらかじめよくしらべておくことが、

第二章 試験を受ける時の心得

について

いよいよ、試験となると、又、それぞれ、心得て居らねばならぬことがたくさんある。今、その主なる事柄を、次に記すことにしよう。

- (一) 試験前の心得。 試験の當日、試験の始まる前に、心得ておかねばならぬことがらを、次に述べよう。
- (二) 試験用具を、おちなく、もって行くべきこと。 試験に
いる品物は、其學校の入學試験心得に、書いてあるから、よくわかつて居るはづである。故に、その品物は、當日のあ

用具
ないり
のし

さ、おちなく、ととのへてもって行くことをわすれてはならぬ。わけて、鉛筆は四五本(削ったのを)用意し、又、時によつては、入用のこともあるから、紙燃二三本をも、もって行くがよい。小刀や、墨入や、白紙や、筆などは、申すまでもなくわすれてはならぬ。

(三) 試験を受ける場所を知りおくべきこと。 中學校や、高等女學校などは、普通の小學校とくらべると、大きくも
あり、廣くもあるから、試験を受ける場所がわかりにくい。
ことに、數多い受験者を試験するのであるから、その場所
が三四ヶ所も、あるだらうと思ふから、其中のどれへ、はい
るのであるかなどは、あらかじめよくしらべておくことが、

掲示 かゝけしめす

登校 がつかへぬ

遅刻 じかんにおく

必要である。

は(は)掲示を見るべきこと。

入學試験の当日には、それぞ

れ、当日の入學試験に關しての心得が掲示せられることがある。そして、その掲示は、いづれも、受験者にとっては十

分しよーちしてあかねばならぬことばかりであるから、ま

づ、登校したならば、とりあへず、その掲示を見ることを

わすれてはならぬ。

登校したならば、

(に)係員のさしづをまもるべきこと。

まづ、そのむねを係員に届け出て、萬事さしづをうけるが

よ。

試験の当日は、遅くとも、

(ほ)遅刻してはならぬこと。

試験時刻三十分前には、登校するがよい。時刻まぎはになつて、あわてて登校し、登校するやいなや、あわてて、試験場へはしりこむよーなことは、よくない。すべて試験などの前には、何事によらず、十分、おちついて居ることが、大切であるから、その場になって、あわてるよーなことのな

いよーに、少なくとも、三十分前位には、登校して、受験

の時刻をまつがよい。

へ(へ)大小便をたすこと。

試験のため、一旦、入場したならばどんな事情があつても、席をはなれたり、又、場外へ出ることができぬから、試験時刻の五分か、十分前には、大小便をたしておくことが必要である。

(と) 用具を、忘れてはならぬ。試験に入用の品物は、入場のさいに、わすれぬように持って行かねばならぬ。一旦入場して、問題をしめされたならば、もはや、そとへ、出ることは出来ぬから、くれぐれも、わすれて行かぬように、
氣をつけるがよい。

(二) 問題を、とく時の心得。試験を受ける時には、何にもかも、肝要な事ばかりではあるが、問題を、正しく解くことが、一番に肝要なことである。だから、次に、このことについて、心づいた、二三の心得を述べよう。

(い) あわててはならぬこと。どんな事でも、あわててよいことはいないけれども、試験の問題をとく時ほど、あわて

てならぬことはない。つまり、あわてれば、あわてるほど、まちがふものであるから、どんな、むづかしい問題が出て、あちつきはらって、ゆるゆる、やるよりは、早くやることが大切である。となりのものが、早くやらうが、前のものが先へ出て行こうが、決して、苦にせず、あちついでやることが肝要である。

(ろ) 問題は、よく読み、よく考ふべきこと。問題は、どんなやさしい問題だと思っても、まづ、十分読んで、其意味が、はっきりわかったならば、次には、十分考へて、そして、後に之が答案を書くよりにせねばならぬ。十分、読みもせず、早合點して、直に、答案を書かるとすると、とんだま

ちがひをすることがある。わけてむつかしい問題がそうであるから、どんな問題でも、よく読み、よく考へることをわすれてはならぬ。

多くの問はむつかしい問題はあとまはしにすること。多くの問題の中には、やさしいものも、あるだらうし、又、むつかしいのも、あるだらうと思ふが、一通考へて見て、出来なうならば、一先あとまはしにして、そして、やさしいのをやるがよい。そうせないといふ、むつかしいのを考へて居る間に、時間がたってしまったて、一つも出来ずにすむよなことがないとも、かぎらぬから、時には、このよなやり方もせねばならぬ。

再調(さいぢょう)ごとしちへる

(二)に再調すべきこと。一旦、答案を書いたならば、其答案を再び調べるよにするがよい。書いたそのままで、読み直しもせずに差出すのは、まちがひがあつてならぬから、時間がなければ、致しかたがないが、さもなくば、せひ、二度か、三度読んで見て、調べる必要がある。(三)答案についての心得。答案についても、心得おくべきことが、たくさんある。次に、其主なるものを述べよう。(一)正しく書くべきこと。答案に書くべき文字は、出来るだけ、正しくきれいに、書くよにせねばならぬ。特に、作文では、書き方の採點をもすることがあるから、正しく書くことが必要である。又、正しく書かれて居ない算術の

採點(さいてん)をとる

答案などは、讀むものも、見あやまることがあり、又、讀みにくいから、採點上には、大それたそんをすることがあるから、氣をつけねばならぬ。

(一) 片假名と、平假名とを、まぜて書いてはならぬ。

(二) つの答案の中に、片假名もあれば、平假名もあるよゝな、つしみのない書き方はよくない。注意せねばならぬ。

(三) は、えいかげんの書き方をしてはならぬこと。問題の意味がはつきりわからぬとき、又は、はつきり、答の書けぬ時などに、えいかげんの答を書いて、試験係をまよはせて、僥倖をのぞむものがあるが、そらいふ、書き方は、ごくよくないばかりでなく、卑劣な根性も見えて、その人の人格

(一) にもかかはるから、ふかく注意せねばならぬ。

(二) 答案をうつし直さぬこと。一旦書いた答案は、成るべく、うつし直さぬ方がよい。算術などの答案は、うつし直して、却つて、まちがふことがあるから、成るべくば、うつし直さぬよゝに、はじめから、氣をつけて書くがよい。

(三) 数枚の答案は、つづつて出すべきこと。答案の紙数が二枚以上になった時には、その答案には、一枚一枚に、氏名か、又は番號をつけて、その上、順序正しく、紙燃てつづつて出すがよい。そして、つづるときには、順序をまちがへぬよゝに氣をつけねばならぬ。

(四) 右のほか、いろいろの心得。以上いじよに述べた外、なほ、

雑談むたばなし
専心ばらにする

いろいろ心得て居らねばならぬことがある。次に、その二三を記さう。

(い) ほか見や、雑談をしてはならぬこと。 受験中は、専心、その事にしたがって、決して、ほかの事に心を奪はれてはならぬ。もちろん、となりのものだと、ざつだんをしたり、又、よこをむいたり、うしろをむいたりするよーな、不作法があつてもならぬ。

(ろ) 時間を利用すべきこと。 いかにも、答案が、早く出たからといって、いそいで、答案を出すには及ばぬ。中には、答案を、早く出すことをほこりとするものがあるけれども、そんなことは、決して、ほこるべきことではない。それよ

りは、時間のあるかぎり、答案を再三しらべて、まちがひのないよーに、することが肝要である。

(は) 時刻が来たならば、すぐに答案を出すべきこと。 試験のをはる時刻が来たならば、すぐ、答案を差出して、試験場を退くがよい。時刻が来たのにもかかはらず、又、試験係のさいそくするにもかかはらず、いつまでも書いて居るよーなことはよくない。たとひ、答案が十分書いて居なくても、時刻が来たならば、いさぎよく出すがよい。

第三章 某學校教諭試験係の話

中學校や、高等女學校などに入學しようとするものに對し

て、受験上の心得となるべきこともあらうかと、某中學校、及び、高等女學校の教諭で、入學試験係であった、某々の二氏について、入學試験に關した、いろいろの話を聞いた。参考に
なることが多いよゝであるから、左に記すことにした。

一 試験は、おちついてやらねばならぬ。試験場へはいつて、着席した受験者を見ると、十中の四五人は、さわさわとして、おちつかない者がある。そして、それらの受験者は、しまひまで、おちつかず、いつまでも、さわさわして居るのが多いが、そのおちつかない受験者にかぎって、その成績がよくない。これは、性分にもよるであらうが、一つは、學力にたのむところがないからであらうと、おもはれる。之に反し、

十分に豫修してあるものは、どんな、むつかしい問題が出ても、やってみせるといふかくごがあるから、安心する所があるため、あわてないのであらう。されば、試験を受けようと思ふくらゐならば、十分に豫修しておいて、安心して、受験することが肝要である。

二 時間を利用せねばならぬ。問題を、わたされたならば、すぐ、その問題をかながへて、答案を書くことにせねばならぬ。然るに、問題をわたされてから、墨をすりはじめたり、鉛筆をけづりはじめたりするものがあるが、そんなことではいかぬ。まづ、問題を受取までに、一切の用意をしておいて、問題を受取ったならば、すぐ、答案を書くよゝにするがよい。

尙又、答案が、早く出来たからといって、一度も、その答案を
 読み直しもせずに、差出すものもあるが、之もよくない。時
 間のあるかぎりには、一度でも、二度でも、読んで見て、十分
 に、答案をしらべて、ゆるゆる出すがよい。早く試験場を出
 たからといって、なんのとくもない。なるべく、受験するとき
 には、時間をうまく利用して、たとへ、一分でも、むだにすご
 さないよゝに、氣をつけるがよい。

三答案には、完全なものがない。問題のむつかしいた
 め、出来ぬのは別として、出来た問題だけについて見ても、十
 中九までは、完全なものがない。たとへば、算術では、運算
 は出来て居るが、答の位取がちがって居るとか、式が書いて居

らないとか、式も、答も、運算もあつては居るが、書き方がぞ
 んざいで、見るにも困るよゝなのがあるとか、そのほか、問
 題の番號のないのや、答の名數がおちてをるのなどがある。
 國語のほゝでも、同様に、書取がおちてをるとか、意味だけ
 書けばよいのに、全文の讀方が書いてあるとか、熟字の讀み
 方は書いて居ても、その解釋がおちて居たり、片假名と、平
 假名とがまざつて居たりして、まづ、十中八九までは、正しく書
 けて居るものがない。これは、あわてて書くのと、書いてし
 まつて後、十分、読み直さぬから、おこたまぢがひらしいと思
 ふ。よく氣をつけねばならぬことである。

四卑劣の根性をだすものがある。 受験中に、そつと、とな

りの者の答をぬすみ見したり、ひそかに、持って来た書きぬきを見たりして、そのばを僥倖びやうびんしようとするものがあるけれども、それば、はなはだ、卑劣な行であるから、決してしてはならぬ。よし、それが、その時だけ、うまくいったとした所が、そういう根性を持って居るものは、入學の後も、同様のことをして、つひには、しくじることば、目に見えて居る。尙又、中には、答案のをはりに、時間がなかったから、あとの問題はやるひまがなかったといふよゝ言ひわけを書きこへて、おくものもあるが、それば、申譯まうしわけにすぎぬばかりでなく、めめしい氣象きしやうを、はくじよゝするよゝなもので、かへってよくないことである。何は、ともあれ、卑劣な根性は、どんな場合に

も、損そんすることはあつても、益えきすることはないから、どんな事情じやうけいがあつてもさげねばならぬ。

(五) やさしい問題には、時に、ふかく注意ちゆいせねばならぬ。やさしい問題だとおもつて、どんざいに答案を書くものが多いよゝであるが、おほくの答案をしらべて見ると、むづかしい問題よりは、かへつてやさしい問題のほゝにまちが多いよゝである。これは、やさしい問題だと思つて、早合點はやがてんしてどんざいに、筆をとるからであらうと思ふ。むづかしい問題を、しっかり考へることは、もとより必要であるが、やさしい問題でも亦、しっかり考へて、答案を書くよゝにするがよい。やさしいと思つて、やつた問題が、かへつてまちがふこ

とのあるのは、全く、この心掛がないからである。
 (六) 試験を受けて見やう。 入學試験に應ずるほどの學力の
 ないのに、ともかく、受けて見やうと、なぐさみ半分はんぶんに、受
 けるものがあるよゝであるけれども、こういふものにかぎっ
 て、決して、合格するものでない。これは、最初さいしょからの心掛
 がちがふからでもあらうが、その答案は、十中七八は、出來
 ずにをはる。中には、少しむつかしいと思ふと、途中とちゆうで試験
 をやめて、答案を出さずにかへってしまうものがある。いか
 に、むつかしいからといって、途中でやめてしまふよゝなこ
 とならば、はじめから、受けぬ方がよい。いましめねばなら
 ぬことである。

(七) 十分の用意よういが出來なければ、試験に應ずるな。 學力も
 十分でなく、豫修も十分出來て居ないのに、入學しようと思
 ふなどは、まことに、よろしくない。多くの者の中には、兎
 に角、受けて見やうといふよゝな考をおこすものがあるが、
 これまでの經驗けいけんによると、尋常科を卒業そつぎやく(元の高等科第二學
 年修業)しただけでは、よほど、成績のすぐれて居るもので
 なくては、合格することが出來ぬ。よし、僥倖に入學が出來
 ても、入學してからの成績がわるい。だから、高等女學校な
 どでは、兎に角、中學校では、高等科第一學年(元の高等科
 第三學年)を修業してからが、一番合格するものも多いが、
 入學してからの、成績のよいものも多い。むかしのたとへに

も、急いそげは、まはれといふことがあるが、中學校などに入學するのにも、やはりそうである。たとひ、一旦入學しても、入學後、一度も、二度も、落第らくたいするれば、不名譽ふめいよでもあるし、又、おくれもするから、まづ、十分に、學力をつけて、豫修もたしかである、自信じしんするよゝになつてから、入學するように心掛けるがよい。

第二編 國語科

第一章 國語科受験上の心得

第一 國語の豫修よしゆいについて

國語科の豫修は、ふだんの學習がくしゆいが大切である。國語科は、一時に勉強して、おぼえようと思つても、中中、おぼはるものではない。つまり、漢字をおぼえたり、字句をおぼえたり、作文をつづつたりすることは、長くかからねば出來ぬことである。ゆゑに、この學科の學力を、十分につけようと思つた

ならば、次の事柄について、心得て居ることが、大切である。
一) つねづねの學習が、必要である。此國語科の中には、
讀み方、書き方、綴り方の三種がふくまれて居る。そして、
此三種は、どれもみな、一時にじょつにならうと思つても、
出来ないものばかりであるから、讀み方にしても、綴り方に
しても、又、書き方にしても、つねづねの學習が大切である。
算術なども同様、にはか勉強はだめであるけれども、わけて
國語科はさうであるから、受験者は、その心得で、勉強せね
ばならぬ。
二) 書取を怠らぬよゝにせよ。漢字や、假名遣ひの書取は、
國語の力をつけるのには、大切な事柄であるから、この書取

をすることを怠ってはならぬ。多くのものの國語を學習する
よゝすを見るのに、讀み方や、こゝしやくはやるけれども、書
取をかるんじてをるものが少くないよゝである。これは、
國語の學力をつけるのには、大そゝゑいきよゝすることであ
るから、めんどゝてはあるが、讀んだ所は、必ず書取るとい
ふよゝにするがよい。
三) たやすいことを輕んずるな。國語の答案を見ると、分
るが、むつかしい字句や、むつかしい作文などよりは、やさ
しい字句や、やさしい作文のほゝが、出來のわるいのがある。
又、片假名のワ行一列の五字をまんぞくに書取る者がなかつた
ことや、牛とか、犬とか、町とか、村とかいふよゝな、やさ

しい漢字の書取を、まちがへずに書取ったものが少なかつたことも、つまり、むつかしいことばかりをおぼえておいて、やさしいことには、意をとめなんだからであらうと思ふ。だから、やさしいといつて、おろそかにしないよゝに、心掛ることが肝要である。

(四) いろいろ、廣く讀むがよい。 國語の豫修には、程度の同じよゝな讀本類を、いろいろ廣く讀むがよい。高等小學讀本だけを讀んで、それでまんぞくしてはならぬ。時間があるならば、出来るだけ廣く、いろいろの本を讀むがよい。

(五) 作文は、多く綴るがよい。 作文は、いろいろの文を讀むのもよいが、又、成るべく、多くを綴るがよい。文は、多讀む

多作といつて多くを讀み、多くを作ることが必要である。そうすれば、大抵の文章は、そのばにのぞんで、たやすく綴ることが出来るものである。

第二 答案に見えたる國語の

あやまり

中學校や、高等女學校や、商業學校や、農學校などの入學試験に應じた受験者の答案について、調べて見ると、次に述べるやゝな誤謬が見える。受験者のためには、参考になるであらうから、記すことにする。

(一) 誤字が多い。 國語の答案で、一番目にたつあやまりは、

誤謬あやまり

誤字あやまりの字

誤字の多いことである。特に、假名づかひのまちがって居るの多いことは、おどろくほどである。どんな、受験者の答案にも誤字のないものは、ほとんどない。これは、あわてて書くからでもあらうけれども、漢字や、假名づかひを知らぬためなのが多いだらうと思ふ。これにつけても、書取の大切なことがわかる。

(二) まはり遠く、長く書く。短文の意味を書きあらはすのに、一口でいへる事を、長くまはり遠く書いたのがあるが、これは、時間もそんであるし、又、長く書く間には、まちがひも出来て、損をすることがあるから、成るべく、手短かに書くようにするがよい。

(三) 問題の意味をとりちがへる。読み方だけ書けばよいのに、解を書いたり、解だけを書くはづなのに、読みだけを書いたり、又、略字を書くのに、行書の同字を書いたりして、問題の意味を、まちがへるものが多い。之は、つまり、あわてるからなのでもあらうが、一つには、問題の中につかはれてゐる、用語の意味を知らぬからあつたためでもあらう。だから、次に書いてあるよゝな用語は、あらかしめ、おぼえておかねばならぬ。

字句。字や句のことである。
全文。のこらずの文といふことで、書いてある問題全體の文のことである。

附線 附圈 大意 口語體 解釋 說明

すぢをつけるといふことで、漢字や、句などの左わきか、右わきに線せんをひくことである。右と同じく、○や●や◎などをつけることである。

字句か、文章のわけのことである。

あらましのいみといふことである。

はなしをする時のよゝな書き方で、文體のつづりかたである。話語體わごともいってをる。

句や、文章などをとらあかすことである。

ときあかすといふことである。

解説

まへのとおなじくときあかすといふことである。

摘出

つまみだすといふことで、附線の字句や、附圈の字句を、とりだすことである。摘書とも書くことがある。

(四)熟字しゆくじの解釋に、まぢがひが多い。熟字の解釋には、中

中、まぢがひがある。そして、其まぢがひは、多く、一つの熟字に、つづきになつて居る、上なり、下なりの字句の意味をも、そへてとくからちつたのである。たとへば、

散在

小島がちらばつてある。(これは、小島散在せりといふ文のことを思ひ出して、上にある小島

驅除

をつけたあやまりである。
わるいものをかりのぞく。(これは、害虫を驅除すといふ文の上をつけてといた、あやまりである。)

公平

えこひいさのない人。(これは、公平なる人といふ句の、下の人をつけ加へて、といたあやまりである。)

(五)書取にまちがひが多い。字句の書取に、まちがひが多い。其中、假名づかひ及び、普通の平假名に、まちがひが中にある。ことに、片假名と、平假名とをまぜて書くものが多いよゝである。氣をつけねばならぬ。

(六)假名ばかりで、書くものが多い。一つの文章の解釋を

書く場合に、假名ばかりで、書いて、少しも漢字を書かぬ者がある。人・大・村・町などのよゝな、たやすい漢字や、本文の中にあるよくわかつて居る漢字すら、假名で書くものが多い。つまり、解釋は、必ず假名で書くとかぎられて居るかのよゝに心得てをるのでは、あるまいかと思はれる。假名ばかりで書いたのは、まことに、讀みにくくて、こまるから、知って居る字や、本文の中にある字などで、そのまま、つかつてある字は、成るべく、漢字を用ひて書くよゝにするがよい。

(七)前書だけの文がある。消息文、即ち、手紙の文の中には、前書が長くて、用事のところは、ほんの一行位しかないの

がある。之は、まちがひではないけれども、出来のわるい文章で、十分の點をやる事が出来ぬ。たとへば、次のよゝなののである。

追々、あたたかくなりましたして、しのぎようございます。みなさんは、ごさげんよろしうございますか。わたくし方は、一同ぶじて、くらして居ますから、どうぞ、御安心くださいます。陳ば、此花は、されてはありませんが、一枝さしあげます。

右のよゝなのである。書かれて居ることがらはわかつて居るけれども、今少し、やる花について、くはしく書いて、前書は、はぶいて、拜啓とか、一筆啓上とかしたただけであつた方

が、よいと思ふ。
(八) 用事をたすことの出来ぬ文が多い。 作文の中には、色いろ、あもしろいのがあつるが、文章はよくてきて居ても、用事をはつきりたすだけにつづられて居ないのが多い。これは、まことに、をしいことである。たとへば、反物を注文する文である時、たんすい反數・ちしつ地質・いろあひ色合・しまがら縞柄・たいか代價など、くはしくいひおくらねは、注文を受けた方で、品物をおくる事が出来ぬ。然るに、受験者の作文中には、反數と、代價とだけ、そのほかに、何にも、書いてないのがある。このよゝな手紙は、いくら、文章がしよゝづに出来て居ても、かたわの文章であるから、だめである。氣をつけねばならぬ。

第二章 豫修しておかねばならぬ事柄

ぬ事柄

國語科で、豫修しておかねばならぬことは、読み方・書き方・綴り方の三種である。次に、その一つ一つについて述べよう。

第一 答案に見えたる讀方のあやまり

讀み方は、國語の本體であつて、字句を讀むことである。そして、普通讀み方といふ中には、讀み方・解釋・書取などがふくまれてゐる。本項に述べるのは、その分科中の一なる讀み

方である。

讀み方の入學試験の答案にあつた中で、まちがひの多かつたのだけを、左に、記すことにして、そのほかは、はぶくことにする。(括弧内の附圈のが誤りである)

尊	崇	遺	香	蚯	雄
言	言	言	言	言	言
し	し	し	し	し	し
參	參	巧	巧	收	蠶
來	來	妙	妙	獲	獲
拜	拜	來	來	獲	獲

乗報地神兵建緑基

客(のりかく) 穀(ちこく) 社(じんしゃ) 糧(へいろー) 立(けんりつ) 色(ろくそく) (もとい)

磯旅壓壯境白出變

邊(いそへん) 行(ぞくこー) 力(えんりよく) 麗(それい) 内(けいない) 双(しろは) 發(しゅぱつ) 態(へんのー)

作朱練帆前彩麥漁精

物(さくぶつ) 殿(しでん) 習(れんしゆ) 帆前船(ほまいせん) 色(さいしき) 藁(むぎはら) 家(りよか) 良(せいりよ)

共直情沿生死相裝飾品

同(きよーど) 下(ちよか) 況(じよーけい) 岸(ぢがん) 育(しよーいく) 骸(したい) 手(あいしゆ) 裝飾品(そーそくひん)

雨 櫛 無 柱 殘 天 合 衛

具 比 數 頭 念 井 戰 生
(うぐ) (せつび) (ぶすい) (ついと) (だんねん) (てんいど) (ごせん) (えいせい)

水 甘 佛 作 尖 摘 天 效

音 蔗 閣 用 端 草 然 力
(みづおん) (かんしよ) (ぶかく) (さくよ) (しよたん) (つまみくさ) (てんぜん) (りよく)

執 虐 技 放 今 湯 島 世

行 待 師 逐 日 氣 嶼 話
(しこ) (きよたい) (しし) (ほいつい) (きよ) (とよき) (とよ) (せは)

掃 市 月 排 細 夕 破 驚

除 場 末 斥 片 暮 裂 歎
(そじよ) (いちじよ) (つしまつ) (はいきん) (さいきん) (ゆいぼ) (はれい) (けいたん)

風^{かぜ} 上^{かみ} (かぜうへ)
 浮^う塵^ん子^か (ふじんし)
 白^{しろ} 洲^す (はくしゅう)
 樹^{じゆ} 枝^し (じし)
 嗜^し 好^{こう} (きこう)
 討^{うち} 死^じ (うちし)
 印^{いん} 刷^{さつ} (いんせつ)
 供^く 養^{よう} (きょう)

白^{しろ} 帆^は (しろほ)
 蠶^そ 豆^{まめ} (さんどい)
 組^そ 織^{しき} (そしき)
 額^{ひたひ} (したい)
 障^{しょう} 礙^{がい} (しょうぎ)
 夜^よ 明^{あけ} (やめい)
 階^{かい} 下^か (へいか)
 味^み 方^{かた} (あぢかた)

白^{しろ} 髮^が (しろかみ)
 張^{ちやう} (ちやうちやう)

下^げ 男^{なん} (かだん)

第二 相似形漢字

相似形の漢字は、たくさんあるけれども、入學試験におぼえておかねばならぬよゝなのは、左程多くない。讀方のちがふのも、書取のちがふのも、この相似形の漢字から來るのが少なくない。だから、次に、おぼえておかねばならぬものだけを、記すことにした。

千^{せん} 千^{せん} 百^{ひやく} 干^{かん} (ホス)

田^{でん} タ

甲^{こう} 甲^{こう} 乙^{えつ}

由^{ゆう} ヨシ

瓜ツメ 育ソダテ 旦一旦 左ヒダリ 之コレ 月ツキ 北キタ 矢ヤ
 瓜ウリ 盲メクラ 且且 右ミギ 乏トホシ 丹丹羽 比ヒ 失フシナ
 此此

弟オトウ 亦マタ 吉ヨシ 代ヨ 心ココロ 目メ 水ミヅ 末スエ
 第ダイ 赤アカ 告ツゲル 伐ウツ 必カナラ 自ミツカ 氷コホリ 未イマダ

古フルイ 皿サラ 止トドマ 大オホキ 小チヒサ 己オノレ 力チカラ 支ササヘ
 舌ゼツ 血ケツ 正セイ 太タイ 少スクナ 已ヤム 刀カタナ 丈ジョウ
 占セン 占シメル 犬イヌ 已ミ

同オナジ 雨アメ 今イマ 片ケレ 木キ 士サムラ 双ヤヒバ 午午後
 固カタ 兩フタツ 令レイ 斤サン 本ホン 土ツチ 奴モンメ 牛ウシ

池^チイケ 地^チヂメ^ン他^ダホカ
 孝^ココウ 行^{コウ}カウ^ン考^{コウ}カウ^ンガ
 住^{ジュ}ス^ム往^{オウ}ユク
 灰^{カイ}ハヒ 炭^{タン}スミ
 致^チイ^タス^ト到^トイ^タル
 思^シオ^モフ^ン恩^{オン}御^ニ恩^{オン}
 鯉^リコ^ヒ狸^リタ^ヌキ
 師^シシ^ヨ帥^{スエ}ヒ^キキ
 師^シシ^ヨ帥^{スエ}ヒ^キキ

功^{コウ}テ^ガラ 巧^{コウ}タク^ミ切^{セツ}キ^ル
 東^{トウ}ヒ^ガシ^ン東^{トウ}ダ^バ
 改^{カイ}ム^アラ^タ攻^{コウ}セ^メル
 列^{レツ}ツ^ラナ^レ例^{レイ}タ^メシ
 柱^{チユ}ハ^シラ^ケ桂^{ケイ}カ^ツラ
 釘^{テイ}ク^ギ針^{シン}ハ^リ
 李^リス^モモ^キ季^キ節^{セツ}
 幼^{ヨウ}イ^チサ^ナ幻^{ゲン}シ^マホ^ロ

科^カリ^コ料^{リョウ}理^リ
 開^{カイ}ヒ^ラク^ク閉^{ヘイ}ト^ザル
 商^{ショウ}イ^アキ^ナ商^{ショウ}テ^キ
 坂^{カン}サ^カ板^{ハン}イ^タ
 旅^{リョ}タ^ビ族^{ゾク}士^シ族^{ゾク}
 村^{ソン}ム^ラ材^{サイ}材^{サイ}木^{モク}林^{リン}ハ^ヤマ
 持^シモ^ツ特^{トク}コ^トニ^ニ待^{ダイ}マ^ツ
 樂^{ラク}オ^ンガ^ク藥^{ヤク}ク^スリ

問^{モン}ト^フ問^{モン}ア^ヒダ
 明^{メイ}カ^アキラ^ラ朋^{ホウ}ト^モ
 拾^{シユ}ヒ^ロフ^フ捨^{シヤ}ス^テル
 寒^{カン}サ^ムイ^イ塞^{ソウ}フ^サカ
 楷^{カイ}ハ^シゴ^ゴ陸^{リク}下^カ
 鳥^{チヨウ}ト^リ鳥^{チヨウ}シ^マ
 織^{シヨク}オ^ル識^{シキ}智^チ識^{シキ}
 網^{モウ}ア^ミ綱^{コウ}ツ^ナ

遺^キ ワスレ 遺^{ケン} ツカハ
 線^{セン} スヂ 綿^{メン} ワタ
 微^ヒ スコシ 微^{チヨウ} メス
 與^ヨ アタヘ 興^{コウ} オコス
 賣^{バイ} ウル 買^{バイ} カフ
 裁^{サイ} タツ 裁^{サイ} ウエル
 雷^{ライ} カミナ 電^{デン} イナツ
 清^{セイ} キヨイ 晴^{セイ} ハレル

頂^{チヨウ} イタダ 頃^{ケイ} コロ
 墓^ボ ハカ 暮^ボ クレ 募^ボ ツノル
 波^ハ ナミ 玻^ハ ハコ
 表^{ヒョウ} オモテ 裏^{ウラ} ウラ
 使^シ ツカフ 便^{ベン} タヨリ
 枝^シ エダ 技^キ ワザ 杖^{ジョウ} ツエ
 雪^{セツ} ユキ 雲^{ウン} クモ
 深^{シン} フカイ 探^{タン} サグル

舉^{キョ} アゲル 譽^ヨ ホマレ
 濁^{ダク} ニゴル 獨^{ドク} ヒトリ
 飯^{ヘン} メシ 飲^{イン} ノム
 斑^{ハン} マダラ 班^{ハン} ワヅカ
 貨^カ タカラ 賃^{チン} チンセン
 柳^{リウ} ヤナギ 抑^{ヨク} ソモソ 仰^{ギョウ} アフク

書^{ショ} カク 書^{チユウ} ヒル 畫^ガ エ
 孤^コ 括弧 孤^コ ゴ
 廢^{ハイ} スタレ 廢^{ハイ} オモイ
 獲^{カク} ウル 護^ゴ マモル
 園^{エン} ソノ 團^{ダン} カタマ

相似形の漢字は、尙たぐさんあるけれども、中學校や、高等女學校への入學には、まへに書いただけで、十分であると思ふから、これでやめておくことにする。

第三 解釋

解釋は、読み方について、大切なことがらであるから、読み方が、十分出来たならば、次には、解釋にうつらねばならぬ。そして、この解釋は、中中、むつかしいものであるから、よく勉強して、一度讀めば、すぐ、そのわけのわかるようにまで、おぼえねばならぬ。

解釋といふうちには、一つの熟字の意味をとくことと、一句又は、一文の意味をとくこととの二いろがあり、又、くはしく、ときあかすのと、ざっと、あらましをときあかすのと、いろいろあって、どれにも、通じて、よく出来るようにせねば

容易たやすい

ならぬ。わけて、たやすいより、中中、むつかしいのは、大意をときあかすことである。つねづね、よくやっておかぬと、容易たに出来ぬものであるから、そのつもりで、豫修せねばならぬ。今左に、受験者の答案にみえた、解釋についてのあやまりに關する心得の二三を、述べることにする。

(い)一つの熟字の解を、上又は下の句の意味につけ加へて、とくものがある。たとへば、左の如き例である。いづれも、まちがひであるから氣をつけねばならぬ。

敵將 (正)てき方の大將。 (誤)信長のほーの大將。

愉快 (正)こころもちがよい。 (誤)されいでこころもちがよい。

海藻 (正)うみくさ。 (誤)あらめのこと。

過去 すぎさる
未来 きたこぬ

裝飾 (正) かざり。
進歩 (正)すすむ。

(誤) 金や銀のかざり。
(誤) よのなかがすすむ。

(る) 同じく、熟字のかいに、似たかいてはあるけれども、正し
さかいてないものがある。たとへば次のよゝなのである。

旅行 (正) たびすること。 (誤) とほいところへゆゑること。

快樂 (正) ところよくたのしい。 (誤) ちもしろい。

鮮明 (正) あざやか。 (誤) きれい。

損失 (正) そんなる。 (誤) まうからぬこと。

猛獸 (正) たけさけもの。 (誤) とらのやうなけもの。

(は) 過去と、現在と、未来とのわかちががないものが、少なくな

詳細 くはしくこま
かい

い。たとへば、次の例のよゝなのである。

寒むかりき。 (誤) さむいことである。

買ひ來れり。 (誤) 買ってこふ。

雨降らんとす。 (誤) 雨がふった。

(に) 大意が、大意でなくて、詳細な意味でかいたのが多い。こ
れは、むろん、まちがひではないけれども、わざわざ、大意
をたずねたのは、あらましの意味をいひあらはす力があるか、
ないかを、ためすためであるから、大意とあつたならば、大意
をかき、くはしくとあつたならば、くはしく書くがよい。

第四 書取

書取も、亦、読み方や、解釋と、ど一ぜん、十分豫修せねばならぬ。受験者の答案について見ると、いつも、出來のわるいのは、書取である。これは、書取をかるんじて、一こ一豫修をしないからであらうと思はれる。だから、書取も、讀み方や、解釋と同じよ一に、つねづね、勉強しておかねばならぬ。次に、書取の各種類について、述べることにしよう。

一 假名つづりの書取

書取といへば、漢字ばかりのよ一に思ふ人があるか知らぬ

暗書そらでかく

が、假名でつづった字句を、暗書することも、やはり、書取の一で、これまた、大切なことである。次に、その主なるものに、ついて記さう。

(イ)長音符、即ち、チヨ一オンボを用ひてあらはすつづり。此長音符をつかふつづりは、字音ジオンといって、漢字の音をうつすときに限られて居るから、字音をうつすとと、字訓をうつすときとをまぜこぜにしないよ一に、氣をつけねばならぬ。字音といふのは、左の例では、漢字の右わきに書いてあるのをいふので、字訓といふのは、同じく、下に書いてあるのをいふのであるから、よく、その區別をまちがへぬよ一にせねばならぬ。

大たいおほさい

小しょうちいさい

水すゐみづ

馬ばうま
 村そんむら
 書しよかく
 思しおもふ
 壓力あつりよくおすちから
 常食じやうじよくつねのたべ
 月末ひつまつつぎすゑ
 湖面こめんおもて

鳥ちよとり
 町ちよまち
 讀どくよむ
 問もんとふ
 親子しんしおやこ
 警戒けいかいいましむ
 市場しじやういちば
 清流せいりゆうきよきなが

鳥としま
 石せきいし
 路ろみち
 學がくまなぶ
 内外ないがいうちそと
 攻撃こうげきせめうつ
 指揮しきさしづ
 翌年よくねんあくるとし

竹林ちくりんたけばやし

字音と、字訓とは、大抵、まへの例でわかつたであらうと思ふから、次に、長音符を用ふる字音の假名つづりを示さう。

じんぐー (神宮)
 よーじ (用事)
 ぶつぞー (佛像)
 ほーこー (奉公)
 タイヨー (太陽)
 コーフク (幸福)
 ポーフー (暴風)

じんぐー (神宮)
 よーじ (用事)
 ぶつぞー (佛像)
 ほーこー (奉公)
 タイヨー (太陽)
 コーフク (幸福)
 ポーフー (暴風)

ジンゾー (人造)

生活せいかつくらし

黒色くろしきくろいろ

チ ホー (地方) トーザイ (東西) デンポ (電報)
 長音符を用ひて、字訓をうつすことは、むろんまちがひで
 あるが、同じ字音でも、同じ音を引く場合でなく、「イ」の音
 が、しまひについて、長く引く場合に用ふるものがある。こ
 れは、まちがひであるから、氣をつけねばならぬ、左に、そ
 のまちがった例を示さう。

- セーホー (西) 方 ケー (ジ) 掲 (イ) 示 セーケン (政) 権
- セーシツ (性) 質 センメイ (鮮) 明 ビ (美) 麗
- セーイク (生) 育 ケー (稽) 古 コ (メ) ヨ (名) 譽
- さんせい (贊) 成 せいみ (精) 密 せいふ (政) 府

ていせい (訂) 正 せいばん (生) 番 かいせい (改) 正
 系 (衛) 生 きれい (奇) 麗 するせい (水) 成
 ろ (提音) のあるつづり。 之は、あまりまちがひがないよ
 てあるけれども、左に、その例を示さう。

- ラッパ コップ カッパ
- ソップ キッテ (切手) チッキ
- めっき てっふ とっぴ
- まっち ろっかく (六角) てっぽ (鐵砲)
- ガッコウ (學校) ハットリ (服部) セツカイ (石灰)
- イッパツ (一發) コツカク (骨格) ケッコウ (結構)

けっかん(血管) かつぱつ(活潑) こっき(國旗)
 りっぱ(立派) けってん(缺點) しっぱい(失敗)
 は^{キョウ}拗音のあるつづり。 拗音のあるつづりは、中中、まぢ
 がひ易い。ことに、拗音や、捉音や、長音などのまぢつたつづ
 りは、とりわけ、あやまりが多いよゝであるから、氣をつけ
 て、そのつづり方を、おぼえておかねばならぬ。次に、その
 例をあげよう。

きょーしゅー(九州) こきょー(故郷) ちゅーぎ(忠義)
 きしゃ(汽車) ばしゃ(馬車) しゅくし(杓子)
 くしゅく(九尺) しゅもつ(書物) さんしゅ(三種)

きょーと(京都) きょーくん(教訓) きょーどー(共同)
 じょおー(女王) しゅくりょー(食料) たいきょ(退去)
 しゅーかく(收獲) ふちゅく(附着) ちゅーい(注意)
 ちじょー(地上) せいちゅー(成長) いっしゅ(一緒)
 きんぎょ(金魚) ちゅーるゐ(鳥類) じゅんじゅ(順序)
 よーちゅー(幼虫) ちゅーちん(提灯) ちゅーめん(帳面)
 ジョーブ(丈夫) ハンショウ(半鐘) ショウパツ(出發)
 ショクン(諸君) コンリョウ(建立) キョーセキ(舊蹟)
 ビジュツ(美術) ジョーヘイ(城兵) コーキョ(皇居)
 ヒャクショウ(百姓) キョーダイ(兄弟) チョーキョ(地球)

テッキョー(鐵橋) ジョーキヤク(乗客) シヤシン(寫眞)
 ユニョー(輸入) セイリョー(精良) ギョソン(漁村)
 ショホー(諸方) タイシヨク(體色) リヨクシヨク(綠色)

二 漢字の書取

漢字の書取は、入學受験者の答案で見ると、成績のよくな
 いほゝであるから、讀めは解き、解けば書くといふよゝに、
 讀み方、解釋、書取の三つを、かたおちのないうゝに、勉強
 するがよい。今左に、まちがひさうな字句をあげやう。どれ
 も、みな暗書の出来るよゝにしておくがよい。

汽車(流) 書物 堀(ホリ) 掘(ホル) 陛下(階) 教訓(キョウケン)

成長(ロウドウ) 労働(ロウドウ) 種類(シユルキ) 保護(ホゴ) 縦横(ダテヨコ)
 作物(サクモツ) 建立(コウリキ) 愉快(ユカイ) 手段(シユダシ) 壯麗(ソウレイ)
 創立(ソウリツ) 参考(サンコウ) 職業(シヨクギ) 親切(シンセツ) 鑛物(コウブツ)
 建築(ケンチク) 機關(キカン) 旅行(リョウギョウ) 雲母(ウンボ) 着物(アサマ)
 裝飾(ソウジヨウ) 感心(カンシン) 進歩(シンポ) 鑄型(チヨウゲイ) 有様(アサマ)
 休暇(キョウカ) 大砲(ダイポウ) 殘念(ザンネン) 彩色(サイシキ) 警戒(ケイカイ)
 農夫(ノウブ) 安全(アンケン) 黃黑(ワウクワク) 植物(シヨクブツ) 猛獸(マウジウ) 武器(ブキ)
 鮮明(センメイ) 骨格(コツカク) 生活(シヨウカツ) 蠟燭(ロウソク) 位置(チイ) 樹木(ジュモク)
 洗濯(センタク) 清潔(セイセツ) 豫報(ヨホバウ) 揭示(ケイジ) 任務(ニンム) 組織(ソウシキ)

惡^ア臭^シ 姿^シ勢^シ 團^ダ體^{タイ} 理^リ由^ユ 課^カ程^{テイ} 忍^{ニン}耐^{タイ} 發^{ハツ}達^{ダツ} 最^{サイ}後^ゴ 研^{ケン}究^{キウ}
(禮) (埋)
 非^ヒ常^{ジョウ} 騎^キ兵^{ヘイ} 衛^{エイ}生^{セイ} 獨^{ドク}立^{リツ} 約^{ヤク}束^{ソク} 精^{セイ}神^{シン} 技^ギ師^シ 野^ヤ蠻^{マン} 歸^キ省^{セイ}
(岳) (濁) (東) (清) (帥)
 反^{ハン}對^{ダイ} 善^{セン}惡^{アク} 公^{コウ}園^{エン} 制^{セイ}度^ド 選^{セン}舉^{キョ} 裁^{サイ}縫^{ホウ} 排^{ハイ}斥^{セキ} 攻^{コウ}擊^{ゲキ} 蒸^{ジョウ}氣^キ
(台) (撰) (裁) (擊)
 周^{シュウ}圍^イ 財^{サイ}產^{サン} 幸^{コウ}福^{フク} 忠^{チュウ}良^{リョウ} 議^ギ員^{イン} 市^{イチ}場^{バウ} 守^{シュ}備^ビ 陳^{チン}列^{レツ} 評^{ヒョウ}判^{パン}
(場) (陣)
 適^{ダツ}當^{トウ} 奉^{ホウ}公^{コウ} 商^{ショウ}業^{ギョウ} 改^{カイ}正^{テイ} 委^イ任^{ニン} 勉^{ベン}強^{キョウ} 關^{カン}係^{ケイ} 糧^{リョウ}食^{シヨク} 完^{ワン}全^{ゼン}
(商) (攻) (金)
 修^{シュ}業^{ギョウ} 遲^チ刻^{コク} 計^{ケイ}畫^{カフ} 政^{テイ}府^フ 分^{ブン}擔^{タン} 志^シ願^{ガン} 模^モ樣^{ヨウ} 放^{ホウ}逐^{テツ} 彈^{タン}丸^{ガン}
(畫) (膽) (願) (遂) (丸)

茶^{チャ}碗^{ワン} 透^{トウ}明^{メイ} 釀^{ソウ}造^{ゾウ} 强^{キョウ}兵^{ヘイ} 狡^{コウ}猾^{カツ} 蕎^{ソウ}麥^{マク} 補^ホ助^{シュ} 電^{デン}報^{ポウ}
(電) (悔)
 破^ハ裂^{レツ} 循^{ジュン}還^{カン} 島^{トウ}嶼^{ジュ} 世^セ話^ワ 覺^{カク}悟^ブ 注^{チュウ}意^イ 彫^{チョウ}刻^{コク} 運^{ウン}送^{ソウ} 防^{ポウ}禦^ゴ
(烈) (學) (妨)
 運^{ウン}途^ト 溫^{オン}泉^{セン} 裁^{サイ}判^{パン} 證^{テイ}據^コ 煙^{エン}草^{ソウ} 精^{セイ}巧^{コウ} 速^{ソク}力^{リキ} 多^タ量^{リョウ}
(裁) (功) (刀) (重)
 故^コ鄉^{キョウ} 變^{ヘン}化^カ 變^{ヘン}遷^{セン} 遠^{エン}近^{キン} 指^シ揮^キ 法^{ホウ}律^{リツ} 名^{メイ}勝^{ショウ} 破^ハ壞^{カイ} 現^{ゲン}象^{シヨウ}
(鄉) (津) (波)
 應^{オウ}用^{ユウ} 鐵^{テツ}瓶^{ペイ} 危^キ嶮^{ケン} 祭^{サイ}典^{テン} 事^シ實^{ジツ} 發^{ハツ}育^{イク} 驅^ク除^{ジュ} 尋^{ジン}常^{ジョウ} 沿^{エン}岸^{ガン}
(儉) (癸) (盲) (治)
 修^{シュ}繕^{セン} 性^{セイ}質^{シツ} 膨^{ホウ}脹^{テウ} 奔^{ホン}走^{ソウ} 富^フ國^{コク} 安^{アン}樂^{ラク} 貴^キ重^{ジュウ} 高^{コウ}等^{テイ} 府^フ縣^{ケン}

略字も、普通のものには、覚えておくがよい。次に、よくつかふものだけを示さう。

海	水	會社	銀行	佛閣	社寺	順序	戦争
キョウ	スイ	カイシャ	ギンギョウ	ブツカク	シャジ	ジュン	センソウ
金	屬	鐵	橋	線	路	建	築
キン	ゾク	テツキョウ	センロ	ケン	チキョウ		
圓	錢	錢	錢	馬	數		
圓	錢	錢	馬				
聲	壹	貳	參	學			
聲	壹	貳	參	學			
點	同	當	號	假			
點	同	當	號	假			
國	邊	區	澤	醫			
國	邊	區	澤	醫			
離	雁	與	舊	雖			
離	雁	與	舊	雖			
圖							
圖							

漢字を一字つかって、熟字をつくることも、とまどきやるがよい。これは、つづり方にも、關係があるし、解釋にも、關係があるから、読み方のとまどきに、氣をつけておぼえるがよい。今左に、その二三の例をあげよう。

水 (中・上・底) 路 (傍・上)
 物 (理・品) 知 (人・己)
 作 (文・物・法) 神 (社・宮・様)

(ろ) 次の漢字を、下ににして、他の一字を上に加へて、一つの熟

字をつくれ。

時(四・時)

報(來・申・通・警)

夫(農・工・人)

は次の漢字の上か、下かに、他の漢字をつけ加へて、一つの熟字をつくれ。

方(東・向・遠・位)

内(外・部・村)

田(稻・畑・中)

居(皇・住)

料(食・香・損)

意(大・注・好)

子(男・女・親・孫)

色(色・黒・合)

池(中・上・水・小)

右の例に、もとづゐて、次に記せる漢字の上か、下かに、他の漢字、一字なり、二字なり、三字なりをそへて、一つの熟字をつくってみるがよい。

明	岩	安	治	平	生
金	火	心	法	高	民
友	面	人	國	町	浴
年	來	無	外	立	言
氣	體	取	市	波	用
工	動	有	使	備	道

商 力 家 列 軍 在

第五 綴り方つゞきかた

綴り方は、國語科中の大切なことからであるのに、あまり、氣をつけるものが少ない。それがため、その成績もよくないよゝであるから、受験しようと思ふものは、読み方や、解釋や、書取などと、同じよゝに、十分勉強して、その力をつけておかねばならぬ。

綴り方について、十分豫修しておかねばならぬことがらは、いろいろある。次に、順序じゆんじゆをおふて、一つ一つ書くことにしよう。

一 假名づかひかみな

假名づかひは、中中、まちがへるものが多い。だから、その主なるものを、左に記して参考さんこうに供まかせしよう。

(い) 井イ(ゐ)の假名を用ふるもの。

井イ イ 猪イ イ 藍イ イ 位イ イ 鳥居イ

基イ イ 田舎イ イ 鴨居イ イ 敷居イ イ 居イ

參イ イ 率イ

(ろ) エ(ゑ)の假名を用ふるもの。

餌イ イ 繪イ イ 畫イ イ 机イ イ 杖イ

聲イ イ 末イ イ 故イ

(は) フ(を)の假名を用ふるもの。

尾

男

女

十

魚

竿

青

桶

岡

叔父

叔母

伯父

伯母

萩

操

居

教

終

修

治

納

惜

踊

拜

(に) フ(わ)の假名を用ふるもの。

泡

皺

俵

鰯

爽

諺

弱

周章

二 送り假名

(い) エ(え)の假名をおくるもの。

消

見

覺

冷

越

肥

榮

絶

殖

(ろ) エ(ゑ)の假名をおくるもの。

飢

餓

植

据

(は) イ(い)の假名をおくるもの。

老

悔

報

三 受験者のよくあやまる文法

意味を、いひあらはすことが、じょうぶであれば、文の目的

は、達せられるけれども、その上、文法がまちがはねば、一
そ、意味も、はっきりするし、又、文も読みよくなるもので
ある。だから、意味さへ、わかれば、文法などは、どうしても
よいなどと思つてはならぬ。文法にまちがひがあると、文の意
味も、さとりがたくなり、又、時としては、意味がまちがふ
こともあるから、思想をいひあらはすことをけいこすると同
時に、文法もけいこすることをわすれてはならぬ。今左に、
受験者の作文の答案中で、よく見るところの、文法のあやま
りの三四を列挙して、参考にしよう。
(い)の場所を示すことばと、への方向を示すことばとを、區
別せずにつかつた例。(○)をつけたのはまちがひで、括弧内の

は、正しいのである。以下みな同じ。

前に進む。(へ)

山の方に行く(へ)

人へやる。(に)

舟へのる。(に)

(る)疑問につかふかと、やとのつかひ方が、まちがって居る例。

鳥は、鳥なるや。(か) あの人は、誰なりや。(るか)

松は、山に在るや。(り) 昨日は、雨ふりしや。(か)

疑問のことばのやは、されることばにつづく時にがきって用
ひ、同じくかは、されぬことばにつづくときにかぎって用ふる
ことになつてをる。そして又、上に、誰とか、何とか、若干と
かいふよくなことばがあるときには、やの字をつかはぬこと
になつて居る。

(は)く・し・くを音便でいひあらはす時に、うを用ふるのが、正しいのであるのに、ふをつかったのがある。次の例は、それである。

正しふす。(う)

廣ふす。(う)

強ふす。(う)

(に)との字でうけることばは、必ずされたことば(終止語)でなければならぬのに、されぬことばをうけたのがある。その例は、次のとほりである。

くぢらは獸なるといふ。(り)

馬には、つのなきといふ。(し)

山は高さといふ。(し)

(ほ)ばには、已然格と、未然格との、二いろがあつて、そのつかひ方は、中中、むつかしいから、まちがひも、ずいぶん多い。よく氣をつけねばならぬ。次に、その例をあげやう。

春來れば花さかん。(ら) 未然

風吹かば、花ちる。(け) 已然

早くはしらは、つまづく。(れ) 已然

天曇れば雨ふらん。(ら) 未然

(へ)どもは、已然格で、ともは未然格であるから、その區別がなくはならぬ。しかるに、まま、まちがへるものがある。その例は、次のとほりである。

冬來れども、雪ふらざらん。(るとも) 未然

雨やむとも、道かわかず。(めども) 已然
 川ふかくとも、我はわたる。(けれど) 已然
 日入れども、月はいでざらん(るとも) 未然
 (とまじのことば、されたことばをうけるのであるのに、それをまちがへたのがある。その例は、次のよゝなのである。
 盗まれまじ。(る) 行かれまじ。(る)
 飲ままじ。(む) 聞かまじ。(く)
 食はまじ。(ふ) 歸らまじ。(る)
 (ち) 過去と、現在と、未來とのまちがひは、中中、少くない。
 次(に)、その例を示さう。
 菓子を食べるも、うまからざりき。(せし)

歸宅せしは、午後四時なり。(なりき)
 昨日は、雨ふる。(ふりたり)
 來年は、あつし。(あつからん)
 呼鈴をならすも、返事なかりき。(せしも)
 火にふるも、あつからざりき。(れしも)

四 作文の練習法

作文は、よく練習せねば、上手にはなれぬ。そして、その練習法は、いろいろあるけれども、およそ、次に記すよゝなのが、その主なるものである。
 (イ) 自作法。一つの文題によって、本も見ず、誰れにもさかす、

自分でかんかへてつづる法である。そして、この法が、一番
ひつかしい。

る(か)改作法。話語體(わご)(口語體(こうご)ともいふ)の文を、文語體の文に
なほしたり、又、文語體の文を、話語體の文になほしたりす
るのが、この法である。たとへば、左のよゝなのが、その例
である。

海岸(かいがん)の出入の多い處には、よい港が、たくさんあるが、出
入の少い處には、よい港が少い。(海岸の出入多き處には、よき港
多けれども、出入少き處には、よき港少し。)

植物ニハ、美シキ花ヲ開キテ、ワレラノ眼ヲ樂マスモノ多
シ。(植物ニハ、ウツクシイ花ヲ開イテ、ワレラノ眼ヲ樂マセルモノが多い。)

は(けつ)結字法。この法は、多くの漢字を結びあはせて、一の句、
又は、一の文をつづるのである。その例は、左のよゝなので
ある。

松・青・砂・白。(松は青くして、砂は白し。)

日・暮・星・出。(日暮れ、星出づ。)

身體・健康・一個人・國民・大切。(身體の健康は、一個人としても、亦、
國民としても、大切なり。)

は(く)填充法。一文、又は、一句中の、字又は句をぬかしてお
いて、そのぬけて居るところに、字又は句をいれて、正しい
句、又は、文とするのである。たとへば、次のよゝなのが、
その例である。

(害虫) ○○を捕へて食する○を、益鳥といふ。

松は△△に生ずる○にして、針の如くにして、緑なり。

(ほ) 正誤法。正誤法とは、まちがってをる句又は字を、正しく直す法で、たとへば、次の例のよゝなのである。

岩石には、水成岩と、火成岩と二種ある。水成岩は水の力にて、水の底にてきる岩のことにして、火成岩とは、地球の内部からふきだした、あつき汁のかたまる岩なり。

(へ) 連接法。二つ以上の句を、一つの句、又は、文に連ねつづる法で、次の例のよゝなのがそれである。

天青し。雲白し(天青く雲白し。)

鳥の羽は黒し。(鳥の羽は黒くして)

牛は車を引く。(牛は車を引き、馬は荷物を運ぶ。)

稲は田に作る。(稲は田に作り、麦は畑に作る。)

鯉は魚なり。(鯉は魚にして、蟻は虫なり。)

(と) 交換法。一つの句か文があつて、その句か文かの中に、ある字か、句を、他の字か、句にかへるところの法である。そして、その例は、次に示すよゝなのである。

松は、山に生ず。その葉ほそくして、針のごとし。

(八) 手は山に生ず。その葉ひらたくして、掌のごとし。

作文の主なる練習法は、以上書いたよゝな種類であるが、尙このほか、いろいろあるけれども、大抵、これらの方法で、

練習すれば、十分であるから、これくらゐでやめておくことにする。

五 文の種類

文題の種類は、たくさんあつて、こまかく数へたならば、かぎりがない。だから、あらましの種類を記して、参考に供することにしよう。

(い) 叙事文。叙事文とは、いろいろの事柄をのべつづるところの文のことで、そのつづるべき事柄の分類をしたならば、凡、左のよゝなのである。

人事。人に關する文題で、勉強とか、學問とか、研究とか、

忍耐は幸福を生む基とか、權利と義務との關係とか、名譽の成功とかのよゝなのである。

史談。歴史にかんする事柄の文題で、日露の戦争とか、楠木正成湊川の戦死とか、佛教の渡來とかなどのよゝなのである。

地誌。琵琶湖とか、富士山とか、天龍川とか、奈良の大佛とか、京都とかなどのよゝな地理に關する文題のことである。

動物。象・鶴・龜・蠶・鯉などのよゝな獸や、鳥や、蟲や、魚などに關する文題のことである。

植物。松・竹・蘭・石竹・萱・米・大根などのよゝな、木や、草

や、菌や、果物や、穀物や、野菜などの文題である。
鑛物。金や、銀や、水晶や、粘土や、石炭や、石油などの
よゝな石や、金などに屬するものに關する文題である。
氣象。春とか、秋とか、雪とか、虹とか、雷とか、暴風と
か、晝夜とかのよゝな氣象に關する文題である。
食品。人の食用となるべき、各種のたべもの飲み物に關
する文題である。
器具。机・磁石・時計・硯・筆・提灯などのよゝないろいろ
の器具に關する文題である。
製造品。生糸とか、織物とか、そのほか、いろいろの製
造品に關する文題である。

人物。源義經・西郷隆盛・楠木正行・中江藤樹・東郷平八郎
などのよゝな、人に關する文題である。
所感。自分の感じたこと、即ち、商は國の基なりとか、
忍耐の必要とか、水と火と何れが害多きかとかなどのよゝ
なことがらに關する文題である。
社會の出來事。社會でおこつた事柄のいろいろに關する
文題である。
紀行觀覽。何處へ遠足した記とか、運動會の記とか、水
泳を觀る記とか、觀菊の記とか、何々へ旅行の記とかなど
のよゝな紀行、又は、觀覽に關する文題である。
(ろ) 消息文。消息文とは、おたがひに交通するときに用ふる

文で、手紙や、葉書に書く文をいふのである。そして、その種類をわけて見ると、凡、次に示すほどある。

問合の文。いろいろのことを問合す文のことで、友人の轉居先を問合す文とか、米の相場を問合す文とかいふよゝなのである。

注文の文。品物やそのほか、いろいろのことを注文するときにつかふ文なので、机を注文する文とか、繪の書方について注文する文とかのよゝなのである。

依頼の文。事をたのむ文のことで、手傳を依頼する文とか、品物の届方を頼む文とかのよゝなのである。紹介の文。自分の知って居る人を、他人にひきあはせると

きにつかふ文のことで、何某を友人に紹介する文などのよゝなのである。

忠告の文。人の悪事などについて、忠告するときにつかふ文のことで、人の遊惰を忠告する文とか、弟の不勉強を戒むる文とかのよゝなのである。

報知の文。いろいろの事柄を知らせる文のことで、旅行の日時を知らせる文とか、轉居を知らせる文とか、歸省を通知する文とかのよゝなのである。

案内の文。人を案内する文で、集會に案内する文とか、遠足を案内する文とかのよゝなのである。見舞の文。病氣又は變災等を見舞ふ文のことで、友人の

病氣を見舞ふ文とか、暑中見舞の文とか、水害見舞の文とかなどのよゝなのである。

祝賀の文。昇級しよきゆうを賀する文とか、出産を祝ふ文とか、洋行を賀する文とかのよゝな、すべていはひにつかふ文のことである。

贈答の文。なにかの品物をおくるときに、つけそへる文のことで、寫真しゃしんをおくる文とか、菊の花をおくる文とかのよゝなのである。

誘引ゆういんの文。遠足にさそふ文とか、旅行の同行を誘ふ文とかのよゝな、いろいろのことをいざなふときにつかふ文のことである。

祭典さいてんまつり

招待しょうたいの文。自分が人を招くときにつかふ文のことで、出産祝に招く文とか、新築落成祝に招待する文とか、祭典さいてんに友を招く文とかのよゝなのである。

謝絶しゃぜつの文。何事にかぎらずことわるときにつかふ文のこととて、同行をことわる文とか、會議かいぎに出席を断る文とかのことである。

借用しやくゆうの文。品物を借る時に用ふる文などで、書物を借りにつかはす文とか、雑誌ざっしをかりにやる文とかのよゝなのである。

催促さいそくの文。依頼いらいしておいたことなどを、さいそくする時に用ふる文のことで、染物そめものを催促する文とか、貸したる金

の返却を催促する文とかのよゝなのである。

相談の文。いろいろのことを相談する文のことで、何々の件を協議する文とか、弟の某學校に入學を相談する文などのよゝなのである。

謝禮の文。いろいろのことについて、禮をのべる文のことで、見送を謝する文とか、見舞はれしを謝する文とかなどのよゝなのである。

餞別の文。人の遠方へ行く時におくる文のことで、洋行する人に送る文とか、上京する友を送る文とかのよゝなのである。

(は) 公用文。 學校・官衙などに差出す書類にかくべき文や、受

取書の文や、委任狀の文などである。

(に) 廣告文。 新聞や、雜誌などに、廣告するときの文のことである。

(ほ) 日記文。 日記に用ふる文である。

(へ) 電報文。 電報に用ふる文である。

以上數種の文の中、少しよゝすのかはって居るのは、公用文と、電報文との二種であるが、敘事文と、消息文との二種が、上手になれば、そのほかの文も、しぜんに上手になるものであるから、主として、敘事文と、消息文との二種について、練習するがよい。

受験しけんをうけ
る

豫修まへもつてを
さめる

第三編 算術科

第一章 算術科受験上の心得

第一 算術の豫修について

算術は、ほかの學科にくらべると、大そくむつかしい學科であるから、十人が九人までは、その成績がわるい。したがって、中學校や、高等女學校などの入學試験にも、その成績が一番おとつてをる。だから、この學科は、十分豫修しておかねばならぬ。左に豫修する時の心得を記さう。

研究みかまきほめ

運算さんじょうす
ること

(一) 試験のまぎはになって、勉強するよりはいかぬ。何の學科でもであるけれども、算術は、わけて、試験まぎはになって、にはかに、勉強しはじめるとなことは、十分に、調べるものではない。ぜひ、つねづね、たえず、十分研究しておくことが大切である。

(二) 問題をたくさんやるがよい。算術の力を、十分つけようと思つたならば、問題をたくさんやらなければならぬ。同じ問題であるからといって、さきへ進むばかりではいかぬ。たとへ、おなじ問題であってもものこらずやっつて、決して、とびこして、さきへ進むばかりではいけない。同じ問題を、何度もやっつて、はじめて、わけも、よくわかり、運算もじょうづになれるので

あるから、その心得で、成るだけ、たくさんの問題をやるよ
うにするがよい。

(三)よく考へてやるようにせねばならぬ。算術の問題の中
は、なかなか、むつかしいのが、いくらもある。これらのむ
つかしい問題は、せび、いく度も、いく度も、よく考へて、
一度や二度、考へて、出来ないからといって、先生にきいた
り、解説を見たり、又は、やめたりするようていかぬ。どん
なむつかしい問題でも、いく度も、いく度も、考へて、それ
でわからん時には、一時ほかの問題をやつて、しばらく、時へ
てから、再、又考へるようにすれば、大抵の問題は、出来る
ものである。もし、それでも出来ぬ時には、先生にきくなり、

解説を見るなりして、やるがよい。

(四)まづ、やり方を考へて、後、運算にかからねばならぬ。
一つの問題をやるのに、考へては少しやり、又考へては少し
やるようなやり方は、よくない。どんな問題でも、まづ、そ
のやり方をよく考へて、全體のやり方が、わかったならば、次
に、運算にかかるようにすることが必要である。世の中には、
運算をいそいで、考へてはやり、又考へてはやる者があるけ
れども、そういふやり方をやる者にかぎって、まちがへる者が
多いようである。だから、どんな、やさしい問題でも、また、
むつかしい問題でも、まづ、やり方を、よくのみこんで、そ
して、後に運算にかかるようにせねばならぬ。

第二 算術は、どうすれば、まちがはぬよゝに出来るか

算術がむつかしい學科であることは、前にのべた通りであるから、たとひ、上手になつても、中中、まちがふことがある。だから、念に念を入れて、どこまでも、まちがはぬよゝに、氣をつけねばならぬ。それには、どうすればよいか。次に、のべて見よう。

(一) 問題の意味をとりちがへぬよゝにすること。どんな問題でも、よく讀んで見て、その問題の意味を明かにすることが

題意もんたいのう

概算たいざいのう

大切である。中には、同じよゝな問題でありながら、その意味の大そゝちがふのがある。また、大そゝちがふよゝな問題でありながら、その意味の同じなのもある。そのほか、たった一字のことで、題意の全く、ちがふものもあるから、どんな問題でも、よく讀んで、一字一句にも、氣をつけねばならぬ。

(二) 概算すること。算術の問題は、どんなものでも、運算にかかると、まづ、大體のかんしよゝをする必要である。多くのちがった答の中には、概算をせないから、おこつたあやまちが少なくないよゝである。たとへば、答が百六十人とならねばならぬのに、十六人とか、千六百人とかに、まちがふところがあるよゝなのである。ふかく、氣をつけねばならぬ。

順序(じゆんばん)

(三) やり方の順序を考へねばならぬ。問題によっては、どこから運算しても、出来るのがあるけれども、やはり、その順序が正しくないといふことを行つたり、又、とちうで、まちがった時などに、調べることの出来にくいことがある。だから、たとひ、どういふ順序で、出来るにしても、一番正しい、又、むだをしない、よい順序でやることに、氣をつけねばならぬ。

(四) 一番たやすいやり方で、やらねばならぬ。問題の中には、そのやり方が、二通りも、三通りもあるのがある。しかし、そのやり方は、よく考へて見ると、どれかが、一番たやすく、どれかが、一番順序正しいかがわかる。同じ道理で、同

迂濶(まがひ)なやり方

算法(さんぽう)あるもの

検算(けんざん)すること

じ答へが出来ても、そのやり方の迂濶(まがひ)なやり方、又、運算の手数(てすう)のかかるのなどは、よくない。だから、問題のやり方が、考へられたならば、次には、どういふ順序で、どのよいなやり方が、一番よいかを考へるよゝにせねばならぬ。

(五) 二種(しゆい)以上の算法(さんぽう)あるものは、その両方とも、やってみると、問題によっては、普通の加減乗除(かげんじゆり)で出来るし、分數(ぶんすう)でも出来るし、また、小數(せうすう)でも、出来るものがある。このよゝな問題は、ぜひ、分數(ぶんすう)でもやってみ、普通の加減乗除(かげんじゆり)でも、やってみるよゝにするがよい。そうすれば、決して、まちがはぬものである。

(六) 検算(けんざん)すること。一旦運算(うんざん)をしたら、その運算(うんざん)

が、まちがってをらぬかを、検査して見ることが大切である。そして、その検算は、加へたものは減じて見、乗じた数は除して見れば、よいのである。つまり、一度やった運算を、逆にやってみること、運算のまちがひを見出すには、必要な運算であるから、ぜひ、この検算をやることをおろそかにしてはならぬ。

(七) 圖解して見ること。問題によっては、圖にかき表はす事の出来るものがある。この種の問題は、圖解して見ると、そのやり方の明かになるものが少くない。だから、むつかしい問題などで、どう考へても、出来ぬ時には、その問題が圖解の出来るものであったならば、ただちに、圖解して見れば、た

やすく出来ることがあるものである。むつかしい問題と、圖解との関係は、中中大切なことからであるから、つねに忘れぬよゝにせねばならぬ。

(八) 小さい数の同一問題で、考へること。むつかしい問題であって、どう考へて見ても、出来ぬ時には、じぶんに、数の小さい、同じ問題をつくって、それで、その問題のやり方を考へ、そして後、出来なんだ問題を考へると、たやすく出来ることがある。むつかしい問題にであったならば、こころみるがよい。

(九) 運算を丁寧にする。問題の解き方に、まちがひがなくとも、運算にまちがひがあつては、何のやくにもたぬ。凡、

どんな問題でも、解き方と、運算とのりよーほーが正しくなければ、その問題は、完全かんぜんに出来たとはいへぬ。だから、どんな問題でも、その運算に氣をつけて、丁寧にするよーにせねばならぬ。どんな数字を書いたり、むやみなやり方をすると、とちゅうにまちがふことが多いから、運算を丁寧にすることは、ごく、大切なことである。わけて、数の大きい問題や、数の多い問題などには、この注意ちゆいが大切である。

第三 答案に見えたる算術のあや

まり

中學校や、高等女學校などの、入學試験の算術の答案とーあんには、ずいぶん、まちがひが多いよーである。今某學校の教諭某が試験係であつたときに、答案を調べた結果、そのまちがひと、見るべき事柄ことがらの主なるものを話されたことがある。今、其あらましを次に記さう。

- 一 最もまちがひの多い問題。入學試験の問題には、四則雜題・諸等數・メートル法・小數・分數・歩合算などが、出るが、その中で、一番まちがひの多い種類の問題は、小數の乗法と除法、分數の雜題、諸等數の命法及び乗除法とである。わけて、諸等數の命法と、小數除法の位取とが多いよーである。
- 二 能くまちがふ問題。最もまちがひの多い問題は、前の述

べた種類の問題であるが、それにつづいて、まちがひの多い問題は、ごくたやすい問題と、運算のこみいった問題とである。これは、一は、あまり、たやすいとあなどって、まちがへるのと、一は、運算になれぬところから、まちがへるのことに基づくよゝである。

三) 受験者の十中六七まで、まちがへた問題。或年のことであつた。試験問題の中に
百二十間の堤の兩側に、二間づつをへだてて、櫻一本づつをうゑたり。幾本を要せしか。

といふ問題があつたが、此問題を正しく答へたものは、受験者三百五十一人中で、わづかに、百八十三人しか無かつた。そし

列記つねしるす

て、そのまちがひの主なる點は、一本を餘分に加へなんだことと、兩側であるのに、片側だけしか、計算しなかつたことと、もう一つは、兩側のつもりで、計算はしたが、まづ兩側の普通の數を出して、之を二倍して、後一本を加へたのとの三箇點であつた。今次に、そのまちがひた式を列記してみよう。

第一のあやまり。 $120 \div 2 \times 2 = 120$

第二のあやまり。 $120 \div 2 + 1 = 61$

第三のあやまり。 $120 \div 2 \times 2 + 1 = 121$

右の三つの式と、答とは、いづれも、まちがひである。その正しい答式は、左の通りである。

$$(120 \div 2 + 1) \times 2 = 122$$

(四) 小數點のうちどこがちがふ。小數問題では、乗法及び除法で、小數點のうちどこをまちがへたものが中中多い。中には、小數點をうつことを、全くわすれたものも少なくない。これは、整数の計算ばかりを、多くやったもので、つい、小數點のことをわすれたのであらうと思ふ。よく、氣をつけねばならぬことである。

(五) 式題を解く時に、その解き方をまちがへる。式題を解くときに、其解き方をまちがへるものが多い。多くは、乗除の符號と、加減の符號とのまざつてをる時である。たとへば、

$$\begin{aligned} \text{イ)} & 100 + 400 \div 20 \\ \text{ロ)} & 25 \times 3 - 40 \div 2 \end{aligned}$$

右の二問題のごときは、その例である。そして、右の二問題を、どうまちがへるかといふに、次に記したよりにまちがへるのである。

$$\begin{aligned} \text{イ)} & 400 \div 20 = 20, & 100 + 20 = 120 \text{ (正)} \\ \text{ロ)} & 100 + 400 = 500, & 500 \div 25 = 20 \text{ (誤)} \\ \text{ハ)} & 25 \times 3 = 75, & 40 \div 2 = 20, & 75 - 20 = 55 \text{ (正)} \\ \text{ニ)} & 25 \times 3 = 75, & 75 - 40 = 35, & 35 \div 2 = 17.5 \text{ (誤)} \end{aligned}$$

右のよりに、まちがへるのは、ひきき、乗除をさきに、加減を後にするといふ法則を知らぬからであらう。氣をつけねばならぬ。

(六) 數字を見おとす。多くの運算の中には、數字をぬかして、

一こゝかまはずに運算してをるものがある。又、問題の中の大切な数を見ちがへたり、見おとしたりするものも、少なくない。これは、不注意の結果から、おこつたことではあるが、よく氣をつけぬとありがちのことであるから、注意するがよい。ついでであるから、まちがひではないけれども、一寸注意しておかねばならぬことは、數字を、正しく、美しく、書かぬため、まちがひをおこしたり、又、答案をけんさする人が、大それ、めいわくすることがある。だから、數字は、たしかに、正しく、且つ、美しく書くよゝにするがよい。あまり、ぞんざいに書いてあるものの中には、3と、7と、9とがわかりかね、5と、8との區別がつかず、8と、6とが見

わけられぬものなどがある。これらは、受験者にとっては、非常にそんであるから、氣をつけるがよい。
(七) 七わまりどほひやり方をする。手短に、また、たやすく出(来るものを、大それ、まはりどほくやつたものがある。これも、まちがひではないけれども、へたなやり方で、やはり満足な出來方とはいへぬ。たとへば、次に示すよゝな問題について示したよゝなやりかたなのである。
兄弟二人あり。朝はやくおきたる時には、一朝につき、兄は一錢づつをやり、弟には二錢づつをやる約束にて、二人とも、十日間はやくおきたる時は、總計何程の金員をやらざるべからざるか。

右のよーな問題で、次のよーな、答式を書いたものがある。
二いろの答式を見くらべて、そのよしあしを知るがよい。

手短かなやり方。

$$(1^{\text{銭}} + 2^{\text{銭}}) \times 10^{\text{貫}} = 30^{\text{銭}}$$

まはり遠いやり方。

$$1^{\text{銭}} \times 10^{\text{貫}} + 2^{\text{銭}} \times 10^{\text{貫}} = 30^{\text{銭}}$$

(八) 運算をまちがへる。

多くの答案の中には、運算をまちがへたものが少なくない。

わけて、小數・分數・諸等數の運算に多いよーであるから、小數と、分數と、諸等數との運算には、今一段熟達するよーに心掛ければならぬ。

(九) 乗算の時の乗數と、被乘數とのまちがひ。乗數とは、かける數のことで、被乘數とは、かけられる數のことである。そして、この乗數と、被乘數とは、つかひ方をまちがへてはな

らぬ。然るに、次のよーな問題では、大抵まちがって居る。

五錢づつを千二百五十人にやるとせば、その總金高は如何。

右の問題では、大抵なものが書いた式は、千二百五十が被乘數で、五が乘數にまちがって居る、即ち、左の通りである。

$$1250^{\text{貫}} \times 5 = 6250^{\text{銭}}$$

右の式では、どうしても、六十二圓五十錢といふ答は出るものでない。つまり、右の式では、千二百五十人を五倍したわけになるのであるから、その正當な答は六千二百五十人となるはずである。ゆゑに、正しさ式は、次の通りである。

$$5^{\text{銭}} \times 1250^{\text{貫}} = 6250^{\text{銭}}$$

大抵、被乘數が小さくて、乗數の大きい時には、右のよーな

まちがひがあるのである。よく氣をつけねばならぬ。

(十) 答を名數にしないのがある。このあやまりは、あまり、多くないけれども、名數で答へなければならぬのに、不名數そのままなのがある。たとへば、百人とすべきを百、五十圓と答ふべきを五十としたままなのである。これもまちがひの一であるから、よく氣をつけねばならぬ。

(十一) 式や、答をわすれる。五つか七つの問題の中で、答又は、式の書いてないのが、大抵、百人中二三十人はある。これは、出来ないためであるかと思ふと、そうではない、運算のほゝでは、あきらかに出来て居る。つまりわすれたのである。答案を再讀する時に、氣をつけてしらべねばならぬ。

(十二) 總合式で書いたものにまちがひが多い。式の書き方には、總合式と、分解式との二種がある。その區別は次の通りである。

總合式。 $25 \times 2 + (3 + 2) = 10$

分解式。 $25 \times 2 = 50$ $3 + 2 = 5$

$50 \div 5 = 10$

右のよゝなのである。そして、總合式は、括弧のつかひ方と、符號のつかひ方とを知らない、まちがふものである。よし、よく知って居ても、中中、まちがふことがあるから、すべて、式を書く時には、分解式を用いたほゝがよい。書くほゝにも、まちがひが少なく、見るほゝにも、見やすいから、式を書か

留意(りゅうい)すること
再読(さいどく)せよ

ねばならぬときには、分解式で書くのがよい。

(十三)位取がちがふ。小數・分數・諸等數の運算のときと、大きい數の運算の時には、位取をちかへたものが多い。ことに、をはりに〇のついた數の場合に多いよゝであるから、注意するがよい。

(十四)檢算をしないためのまちがひ。檢算は、一問題ごとにせひ、やるよゝにせねばならぬ。この檢算をやらないためにまちがったそのままを、直さずに出したものが多いよゝである。留意すべきことである。

(十五)再読せぬためのまちがひ。答案をかきをはったならば、せひ再読して、書きちがひや、見おとしのないよゝにせねば

ならぬ。問題をおとしたままで、五つのところを、四しかやらぬものもある。又、問題の番號をおとしたままのものもある。そのほか、答をおとしたもの、式をおとしたものなど、みな、再読せぬためであらうと思ふ。氣をつけねばならぬ。

第四 算術に用ひらるる用語の

説明

何れの學科でも、それぞれ、用語のきまつたものがある。算術にも、どゝよゝ用語があつて、問題の中にも、説明の中にも、つかはれて居るから、その用語をひとほり、おぼえておかね

用語つかはれてを
説明ときあかし

ばならぬ。今つねづね、用ひられて居るところのものを、次に記して、そのときあかしをしよう。

和計・合計・總計・メ・メ高。これらのことは、いづ

れも、加法によって得る結果のことである。

被減數。引かれる數のことである。

減數。引くかすのことである。

残り。被減數から、減數を引きさつた結果のことである。

差。被減數と、減數との差である。即ち、残りと同じ

である。

被乘數。かけられる數のことである。

乘數。

かける數のことである。

積。

かけた結果のことである。たとへば、二に、三を

かけた時に出た、六のことである。

被除數。

わられる數のことである。

除數。

わる數のことである。

商。

除數で、被除數をわつて得た數を、商といふのであ

る。

餘り。

除數で、被除數をわつて、わりきれなかつたとき

に、あまりたる數のことである。

切捨て。

餘りをさりすててしまふことである。たと

へば、商が百三十五と餘り三であつた時に、その三をきり
すててしまつて、百三十五とするよゝなのである。

繰上げ。 餘りがあつた時に、その餘りをくりあげて上
の數にくはへることである。たとへば、百五十三・五とあ
るのを・五をくり上げて、百五十四とするよゝなのであ
る。

四捨五入。 四以下の數をすて、五以上の數をくりあ
げるのである。たとへば、十五・八、又は、三十八・五六
とあるときに、・八をくり上げて、十六とし、・五六の六を
くり上げて、三十八・六とし、又、七十八・二、又は百二
十九・二四とあるときに、・二をきりすてて、七十八とし、

二四の四をきりすてて、百二十九・二とするよゝなのであ
る。

餘強。 餘も、強も、一つの數のしまひを切捨てたと
きにつけることばである。たとへば、百二十八・三とあり
し、三を切捨てて、百二十八としたときに、百二十八餘
とか、百二十八強とかすることである。

弱。 餘又は強の反對で、七十八・五とあるのを、その・五
をくりあげて七十九としたときに、七十九弱とするよゝ
なのである。

倍數・公倍數。 ある數でわりきれぬ數を、その數の
倍數といふのである。たとへば、四は二の倍數で、八は

四の倍数であるよゝなのである。そして、二つ以上の数の各の倍数にあたる一数を、その公倍数と書いてをる。たとへば、八は二と四との公倍数であり、二十は、二と四と五と十との公倍数であるよゝなのである。

整数。 三とか、五とか、百とかのよゝな、一より大きい数のこと、分数や、小数に對してのことばである。

偶數。 二でわりきれぬ数のこと、たとへば、八とか、六とか、十二とか百とかなどである。

奇數。 二でわりきることの出來ぬ數で、たとへば、三とか、五とか、七とか、十九とかなどのことである。

ある。

約數・公約數。 ある數をわりきる數を、その數の約數となへてをる。假令ば、二は四の約數であり、三は九の約數であるよゝなのである。そして、二つ以上の數の各の約數であるその數を、公約數となへてをる。たとへば、二は、四、六、八、十の公約數であるよゝなのである。

小數。 一より小さい數のことである。たとへば、二分とか、三厘とか、二分五厘六毛とかなどのことである。そして、小數は通例十分の一を分、百分の一を厘、千分の

一を毛となへてをる。

循環小數

分數を、小數に直すとき、分子が、分母

にてわりきれざるときに、商に幾つかの數字が同じ順序にくりかへされるのをいふのである。たとへば三・一二二二などのよゝなのである。

分數

分數とは、幾分の幾つとなへる數で、一つを

いくつかにひとしくわけたものの幾倍かのことである。

たとへば、二分の一とか、 $\frac{3}{4}$ とかいふ數のことである。

分子・分母

分數で、横線の上に書く數を分子といひ

下に書く數を分母といひて居る。たとへば、 $\frac{3}{5}$ で3は

分子であり、5は分母である。

眞分數・假分數・帶分數

分子が分母より小さい分

數を眞分數といひて居る。たとへば、 $\frac{1}{3}$ や $\frac{2}{5}$ などである。分子が分母より小さくない分數を假分數といひて居る。たとへば、 $\frac{4}{4}$ や、 $\frac{7}{5}$ などのよゝなのである。また、整數に眞分數をしたものを帶分數、又は、混分數といひて居る、たとへば、 $1\frac{1}{4}$ や $2\frac{3}{5}$ などのよゝなのである。

同分母・異分母

二つ以上の分數があるときに、そ

の分母の同じであるのを、同分母となへ、ちがってをるのを、異分母となへて居る。たとへば、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{2}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ の如きは、同分母であり、 $\frac{1}{8}$ 、 $\frac{3}{5}$ 、 $1\frac{1}{2}$ などの如きは、

異分母である。

歩合

甲數が一般に、それよりも大きい乙數の幾分の幾つにあたるかを示す數をば、甲數の乙數に對する歩合といふので、又、割合ともいつて居る。そして、歩合は、通例次のごとく呼ぶことになつてをる。

$0.1 = 1割$ $0.01 = 1分(1歩)$ $0.001 = 1厘$

$0.0001 = 1毫$ $0.1375 = 1割3分7厘5毫$

歩合高・元高

甲數の乙數に對する歩合を考ふる場合には、乙數を元高となへ、甲數を歩合高といひ、元高で歩合高をわつた結果を歩合(割合)となへて居る。たとへば、六圓に對する三圓の歩合を考ふるときには、六

圓を元高、三圓を歩合高、六圓で三圓をわつた 0.5 (五割)を歩合といふよゝなのである。

數量

すべて、へらし、又は、ますことの出来る數を

いふのである。

單位

かぞへ、又は、はかるときに、目當としてつかふところのものである。

名數

三とか、五とかのよゝなただの數に單位の名をつけたものを名數となへをる。たとへば、五圓とか、七石とか、十羽とかのよゝなのである。

不名數

八とか、十とかのよゝな、ただの數で、名

のついていない数である。

単名數。

ただ、一つの名數だけで、いひあらはすところの數である。たとへば、五人とか、八匹とか、十圓とか、五十里とかいふよゝなのである。

複名數。

もろもろの等級とくぎゆゑの單位めいしよの名稱めいしよで、いひあらはされた名數をいふので、諸等數しよとうともなへて居る。たとへば、二時三十五分とか、五里二十七町二十間とか、十五町三段二畝十歩とかのよゝなのである。

等分。

ひとしくわけるといふことで、八を二等分とするといへば、八を二つにひとしくわけること、九を三等分するといへば、九を三つにひとしくわけることである。

計算。

かんじよゝすることである。

奇零。

一未滿みまんの數のこと、七分とか、五厘とかのことである。

比較。

くらべることである。

括弧。

式をかくとときに、つかふ符號ふごうで、() や、 [] や、 { } などのことである。

幾何・何程・如何。

この三つは、いづれも、問題のをはりに、よくつかはれることばで、どれほどであるか、どんなだけであるか、どうであるか、などと問ふ時に用ひられる。

若干。

そくばく、又はそこばくともいって、數をあきらかに示さぬときに、つかふことばである。

第五 いろいろの名稱と、數量

ここには、いろいろの名稱、主として、諸等數の名稱と、その數量、そのほか、算術をやるのに、必要な名稱及び數量とを記すことにする。一通りおぼえておけばつごうがよい。

一 長さ

長さの基本單位は、尺である。そして、丈・寸・分・厘等は、その補助單位である。

基本もと
補助おぎなひたす

正方形まつしか

鯨尺は、布帛をはかるときにかぎり用ひられ、その一尺は、通常の尺の一尺二寸五分にあたる。鯨尺に對して、通常の尺を曲尺ともとなへてをる。

二 面積

面積の單位としては、正方形の一邊の長さが、一尺であるもの、一寸であるものなどの面積を用ひてをる。そして、これをそれぞれ、一平方尺、一平方寸などとなへてをる。

三 體積

體積の單位としては、立方體の一つの稜の長さが一尺なる

液體はけたいの量りやうを測はかるもののよ

もの、一寸なるものなどの體積を用ひ、これを、それぞれ、一立方尺、一立方寸などとなへて居る。

四 榼目まきめ

榼目の基本單位を升しやうとなへて居る。そして一升は六四八二七立方分にあたる。石・斗・合・勺しやくなどは、その補助單位である。液體はけたいをはかるに用ふる一升榼のうちのりは縦横四・九寸、深さ二・七寸である。

五 目方めかた

目方の基本單位を貫かんとなへてをる。又、百六十匁を一斤となへてをる。の補助單位である。匁もんめ・分ぶん・厘りんなどは、そ

六 貨幣かへい

貨幣の基本單位は、圓である。そして、錢・厘などは、補助單位である。

七 里程りてい

道程とていなどをあらはすに用ふる單位は、里・町・間・尺などである。そして、そのあひだの關係は、次の通りである。

道程みちのり

一里 \parallel 三十六町。
一間 \parallel 六尺。

一町 \parallel 六十間。

八 地積

田畑山林などの廣さをあらはす單位は、町・段・畝・步で、宅地や、家屋などの廣さをあらはす單位は、坪・合・勺である。そして、その間の關係は、次の通りである。

一步 \parallel 一坪 \parallel 一平方間。 一町 \parallel 十段。
一段 \parallel 十畝。 一畝 \parallel 三十步。
一坪 \parallel 十合。 一合 \parallel 十勺。

九 時間

時間をあらはすには、日・時・分・秒等の單位を用ふ。そして、その間の關係は、次の通りである。

一日 \parallel 二十四時。 一時 \parallel 六十分。
一分 \parallel 六十秒。

十 メートル法の長さ

メートル法度量衡は、現今ひろく用ひられて居るから、一通りおぼえておかねばならぬ。

長さの基本單位は、メートル(米)で、一メートルは我が三尺

三寸にあたる。そして、その主なる補助単位は左の通りである。

一キロメートル(料) \parallel 一千メートル(米)

一センチメートル(糶) \parallel 百分の一メートル(米)

一ミリメートル(耗) \parallel 千分の一メートル(米)

キロメートルをキロ、センチメートルをセンチ、ミリメートルをミリともとなへ、又センチをサッチともよんでをる。

十一 メートル法の面積

メートル法の面積は、その単位は、平方メートル(米)、平方キロメートル(料)、平方センチメートル(糶)などである。

そして、その間の関係は、次の通りである。

一平方キロメートル(料) \parallel 百萬平方メートル(米)

一平方センチメートル(糶) \parallel 一萬分の一平方メートル(米)

地積の基本単位を、アールとなへて居る。そして、アールは、十メートル(米)平方である。なほ、次の関係をおぼえておくことが必要である。

十メートル(米) \parallel 三十三尺 \parallel 五・五間。

十メートル平方 \parallel 三〇・二五坪。

一アール \parallel 約一畝。(二十五坪の不足となるばかりである。)

十二 メートル法の體積

メートル法における體積の單位は、立方メートル(米)、立方センチメートル(厘)などである。そして一方立メートルは、百萬センチメートル(厘)である。

辨目きりめの基本單位をリットル(立)となへてをる。一リットルは千立方センチメートルである。

十三 目方めかた

メートル法における目方の主なる單位は、キログラム(庇)であつて、十五キログラム(庇)は我が四貫目にあつて居る。この外に、なほ、次のよゝな單位をつかふことがある。

一グラム(瓦) || 千分の一キログラム(庇)

一センチグラム(塵) || 百分の一グラム(瓦)
一ミリグラム(塵) || 千分の一グラム(瓦)
センチグラムをサンチグラムともいひ、又、キログラムをキロ、センチグラムをセンチ(サンチ)、ミリグラムをミリともとなへて居る。
清水一リットル(立)の目方は、約千キログラム(庇)である。

十四 外國度量衡ぐわいこくどりょうこい

英國及び米國の長さの單位で、我が國に行はれて居るものは、次の通りである。

一ヤード(碼) || 三フィート(呎)。

- 一フット(呎) || 十二インチ(吋)。
 - 一フット || 一・〇〇六尺。
 - 一マイル(哩) || 八十チェーン(鎖)
 - 一チェーン(鎖) || 二十二ヤード(碼)
 - 一マイル(哩) || 十四町四十五間。
 - 一マイル(哩) || 十六町五十八間三尺。
- 英米國の目方の單位にて、我が國に用ひられて居るものは、左の通りである。
- 一ポンド(封度) || 十六オンス(亨)。
 - 一オンス(亨) || 七又五分六厘。
 - 一トン(噸) || 二千二百四十ポンド(封度)。

- 一ポンド(封度) || 百二十又六厘。
- 一トン(噸) || 二百七十貫九百五十匁。

第二章 いろいろの算術問題

本章には、いろいろの問題をあつめて、入學受験者の參考にしようと思ふ。もし、このいろいろの問題を、よく研究しておいたならば、入學試験には、大抵、合格することが出来るであらうと思ふ。だから、どの問題もあちなく、やるよゝにせねばならぬ。

第一 公式を知らねば出来ぬ問題

合格しけんこと
たいすること

すべて、どんな問題でも、道理にもとづかない問題はないけれども、その道理は、ひじょうにむつかしくて、初學のものには、一寸わかりかねるものがある。そこでこれらの問題は、一つの公式がきまつて居て、その公式によって計算すれば、出来るよゝになつてをる。だから、初學者にあつては、その公式を暗記しておかねばならぬものがある。次に、それらの問題をあつめて、豫習の便をはからう。

一 圓周を算出する法

圓周の長さは、いづれも、その直径の三・一四一六倍である。ゆゑに、直径さへわかつてをたならば、その圓周は、すぐ

計算することが出来る。そして、その算式は、左の通りである。

$$\text{直径} \times 3.1416 = \text{圓周}$$

尙、この三・一四一六を圓周率となへてをる。

(例) 直径二尺五寸の桶の周圍は、何程なるか。

$$25.4 \times 3.1416 = 79.754 \quad \text{答七尺八寸五分四厘。}$$

二 直径を算出する法

前の道理によつて、圓周さへわかつて居れば、その直径、若くは、半径を計算することは、ごく、たやすいのである。即ち、その算式は、左の通りである。

圓周÷3.1416=直徑

直徑÷2=半徑

(例)圓周九尺四寸四厘八毛ある瓶の直徑と、半徑とを問ふ。 答直徑三尺、半徑一尺五寸。

$9\text{尺} \div 3.1416 = 3\text{尺}$ $3\text{尺} \div 2 = 1\text{尺}5$

三 矩形の面積を算出する法

矩形とは、各の角が直角をなしてをる四邊形、即ち、方形のことである。そこで、その矩形の面積を出すのには、左の算式によるのである。

縦の長さ×横の長さ=矩形の面積

(例)ここに、縦三尺、横五尺ある矩形の板あり。その面積は、幾平方尺なるか。 答十五平方尺。

$3\text{尺} \times 5\text{尺} = 15\text{平方尺}$

(注意)一ここで、ちよつと、注意しておかねばならぬことがある。それは、十五尺平方と、十五平方尺との區別である。尺の字が上につくときと、下につくときとで、その意味には、大それなちがひがある。即ち、次に書くよゝなちがひである。よくつかはれることであるから、ふかく留意せねばならぬ。

(い)十五平方尺。これは、十五の平方尺といふことで、

留意すること

一平方尺が十五あることの意味である。
 (二) 十五尺平方。これは、一邊の長さが十五尺ある平方のことの意味である。ゆゑに、幾平方尺になるかといふと、二百二十五平方尺あることになる。
 (三) 正方形の面積を、算出するには、その一邊の長さの数を二乗すればよす。

四 圓の面積を算出する法

圓の面積を算出する法は、その半径の二乗に、圓周率をかけたばよい。その算式は、左の通りである。

$$\text{半径}^2 \times \text{圓周率} = \text{圓の面積}$$

(例) 圓徑四尺の板あり。その面積は、何平方尺なるか。

$$4R \div 2 = 2R \text{ (圓の半径)}$$

$$2R^2 \times 3.1416 = 2R \times 2R \times 3.1416 = 12R \cdot 5664$$

答十二・五六六四平方尺。

五 直方體の體積を算出する法

直方體の體積を算出する法は、縦と、横と、高さとの、長さの数をかけ合はせばよい。その算式は、次の通りである。

$$\text{縦の細} \times \text{横の細} \times \text{高さの細} = \text{直方體の體積}$$

(例) 縦三尺、横四尺、高さ五尺の直方體あり。その體積を問ふ。

$$3\text{尺} \times 4\text{尺} \times 5\text{尺} = 60\text{立方尺} \quad \text{答六十立方尺。}$$

(注意)立方體の體積を算出する法は、同じ道理によって、稜の長さの數を三乗すればよい。

六 圓柱の體積を算出する法

圓柱の體積を算出する法は、その底面積の數に、高さの數をかければよい。そして、底面積の數が不明であつたならば、まづ、圓の面積を算出する法によって、底面積を算出してから、計算するのである。その算式は、次の通りである。

$$\text{底面積} \times \text{高さ} = \text{圓柱の體積}$$

(例)ここに、底面積十八平方分ある高さ三寸の圓柱あり。

その體積は如何。

答五百四十立方分。

$$18\text{平方分} \times 30\text{分} = 540\text{立方分}$$

(例)圓徑四寸にして、高さ五寸ある圓柱あり。その體積は幾平方寸なるか。 答六二・八三二立方寸。

$$4\text{寸} \div 2 = 2\text{寸} \text{ (半徑)}$$

$$2\text{寸}^2 \times 3, 1416 = 12. 5664\text{平方寸}$$

$$12. 5664\text{平方寸} \times 5\text{寸} = 62. 832\text{立方寸}$$

七 三角形の面積を算出する法

三角形の面積を算出する法は、底邊の長さの數と、高さの

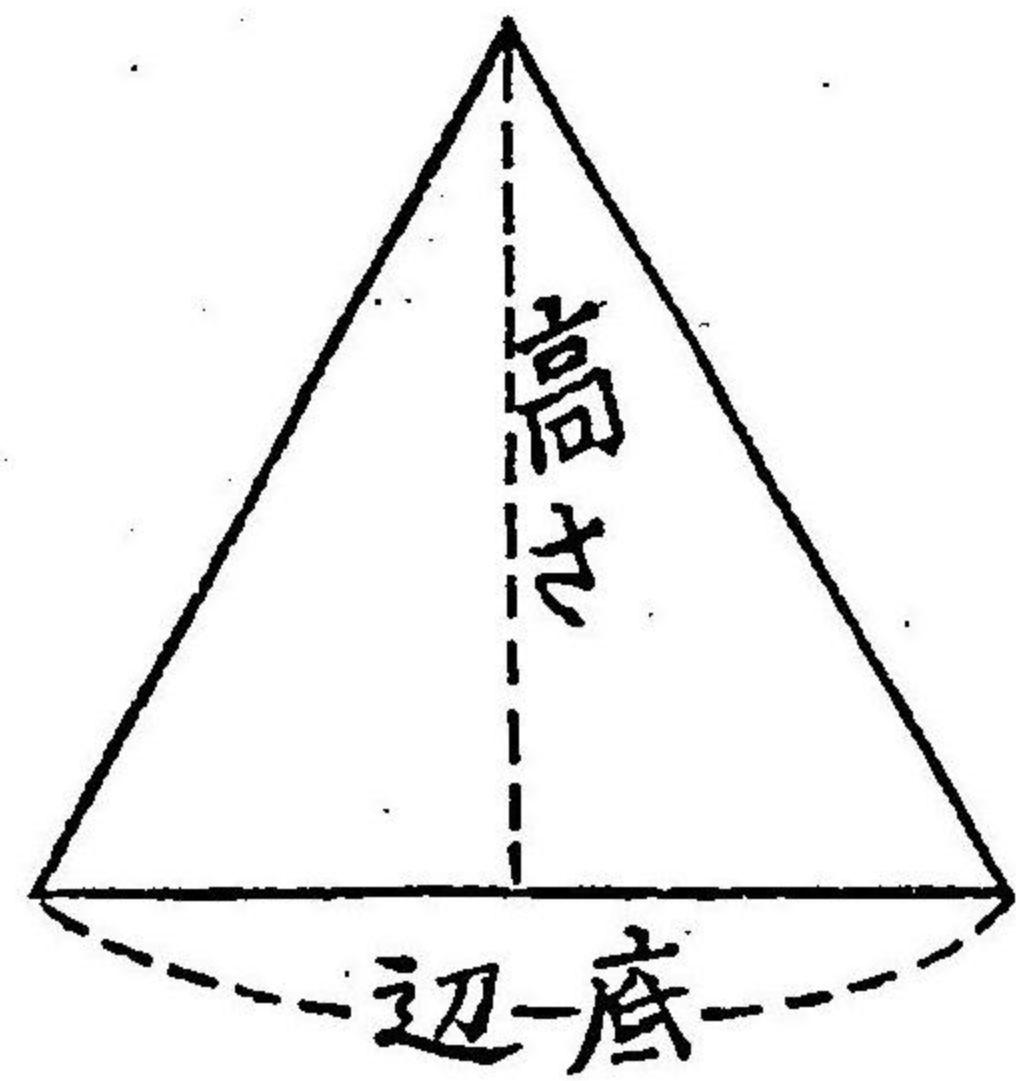
数との積を、二等分すればよい。その算式は、左の通りである。

例 底邊四尺、高さ五尺の三角形の面積

(例) 底邊四尺、高さ五尺の三角形紙あり。その面積は、幾平方尺あるか。 答 十平方尺。

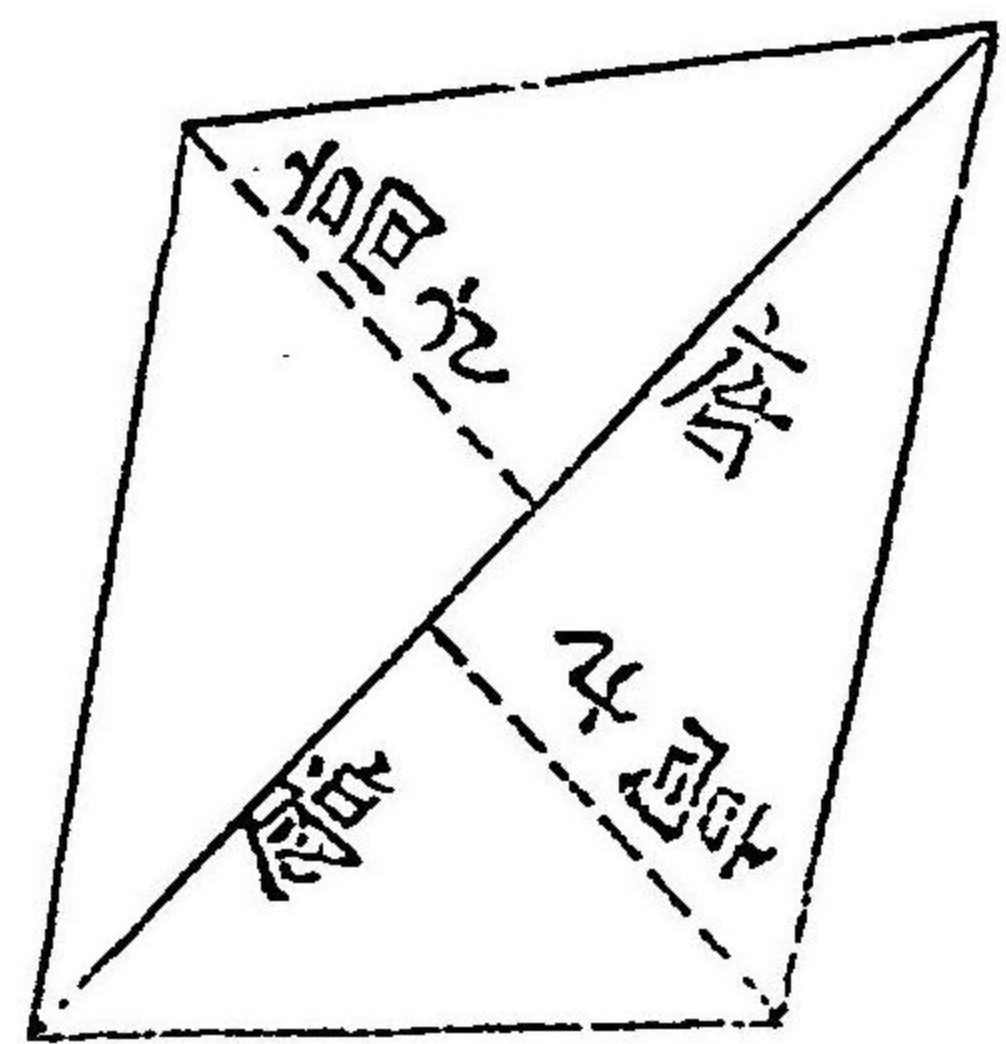
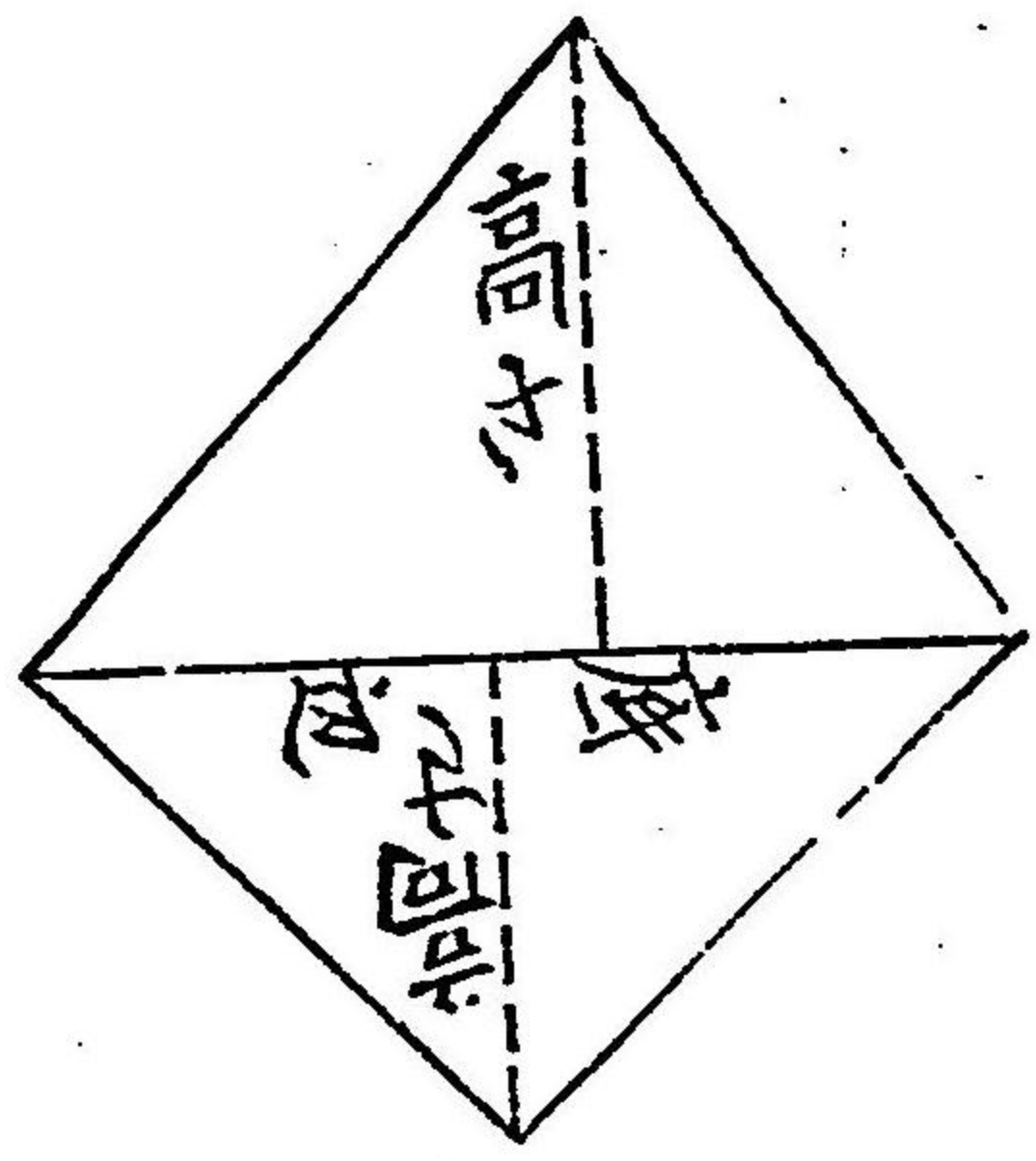
$$4\text{尺} \times 5\text{尺} \div 2 = 10\text{平方尺}$$

(注意) 底邊と、高さとは、左に圖解する通りである。

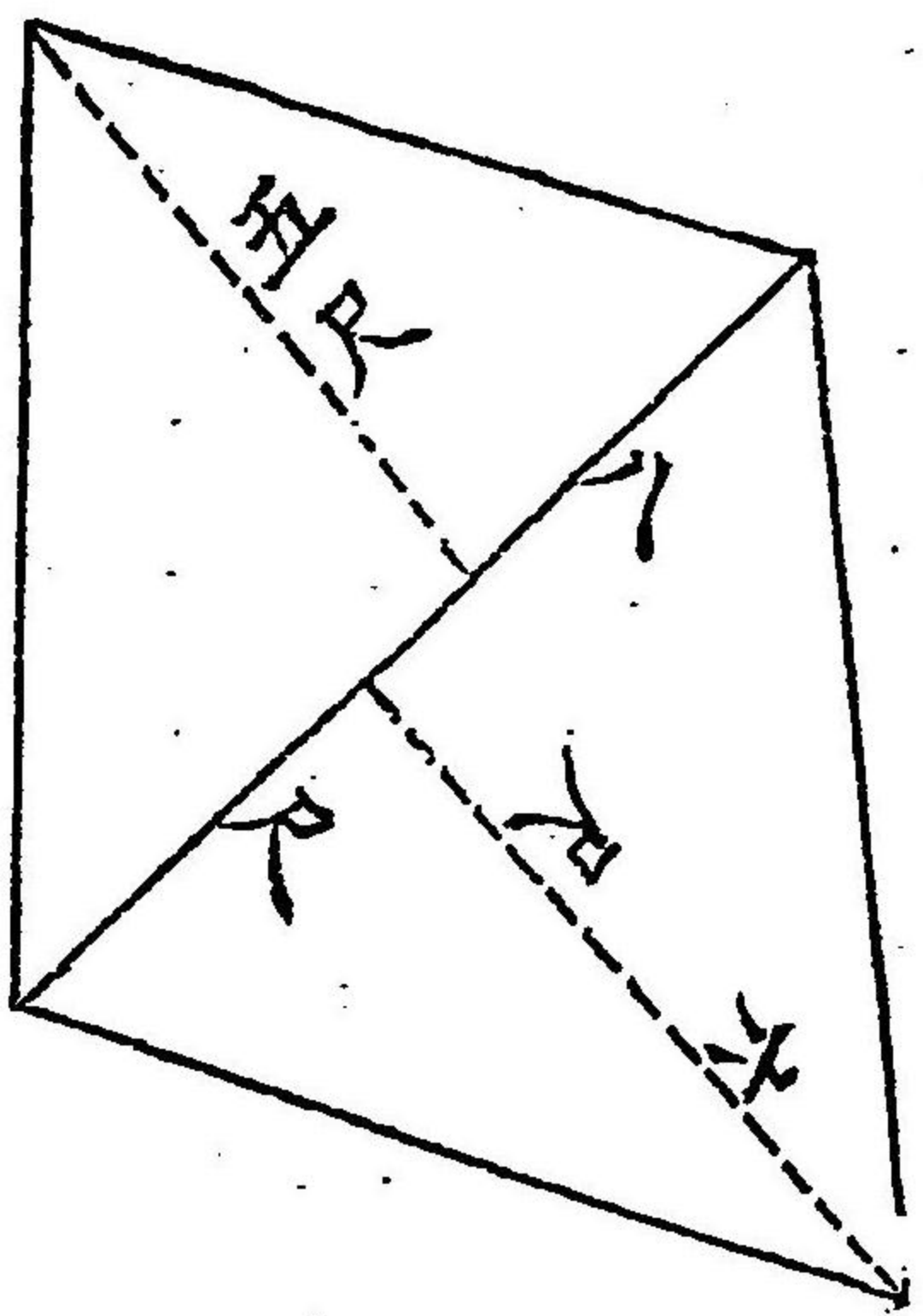


八 四角形の面積を算出する法

四角形の面積を算出する法は、これを三角形に分解して、算出するのである。たとへば、左の通りである。



(例) 次にかかぐる四角形の面積を求めよ。



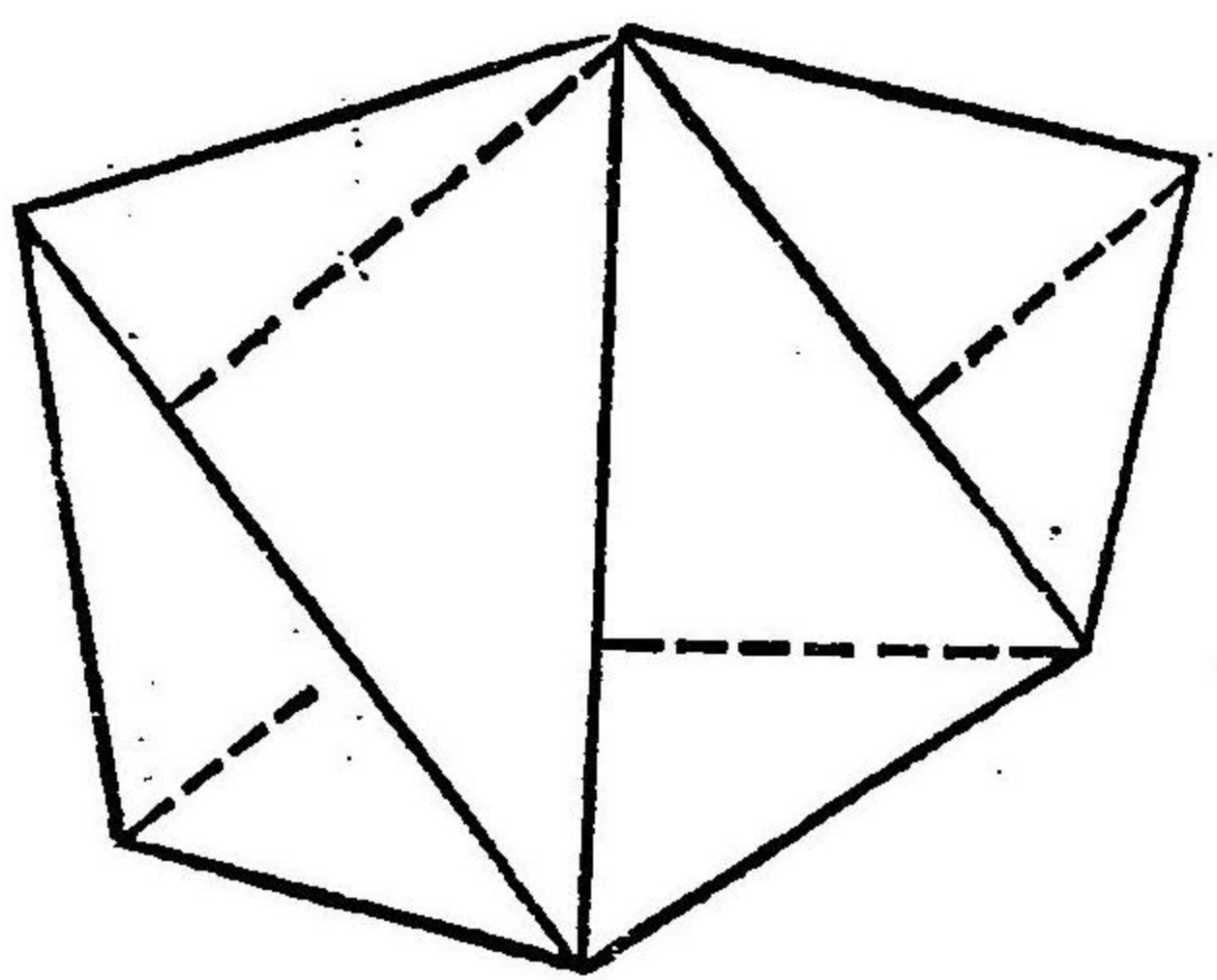
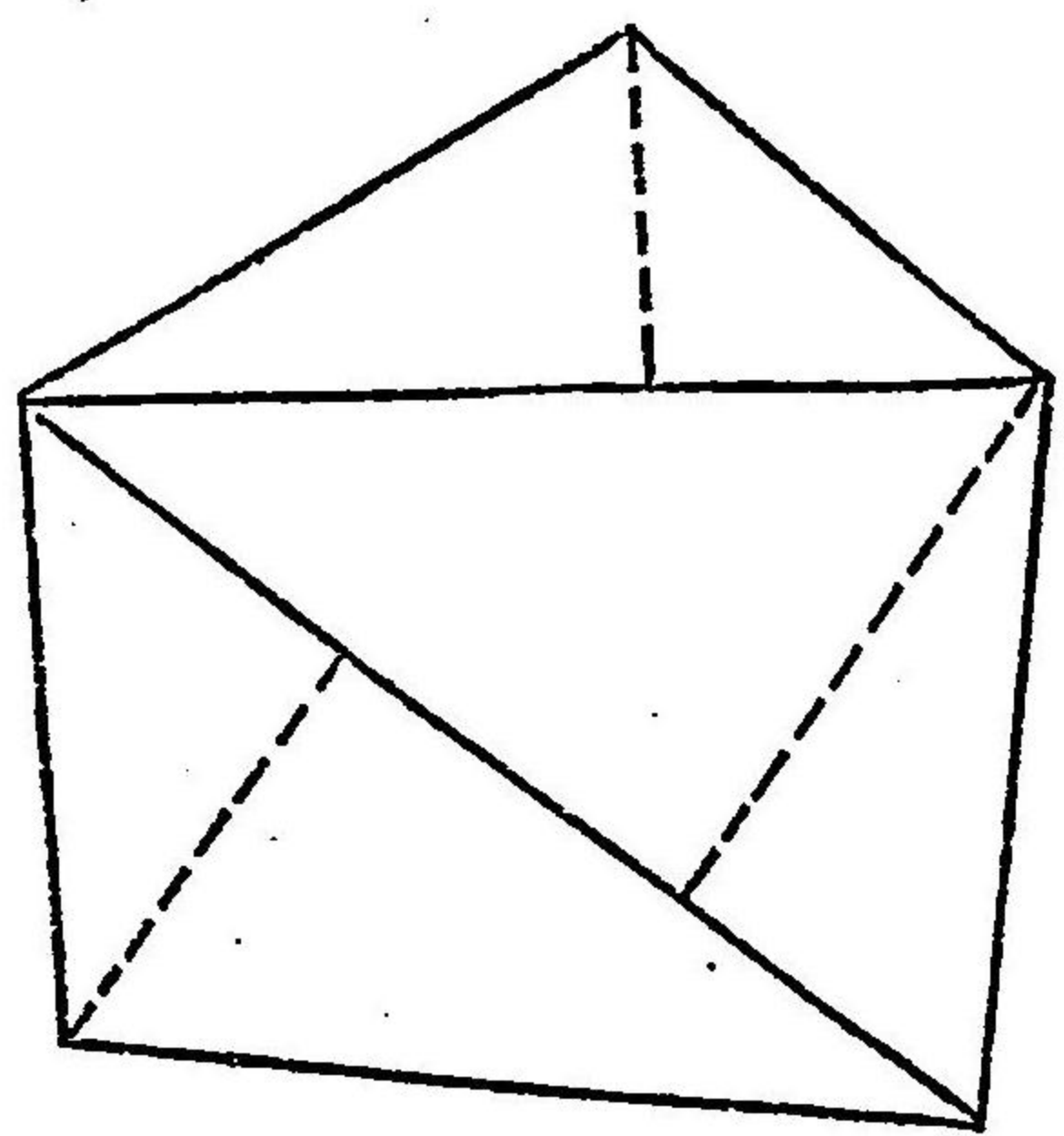
答四十四平方尺。

$$8\text{尺} \times 5\text{尺} \div 2 = 20\text{平方尺} \text{ (甲の三角形面積)}$$

$$8\text{尺} \times 6\text{尺} \div 2 = 24\text{平方尺} \text{ (乙の三角形面積)}$$

$$20\text{平方尺} + 24\text{平方尺} = 44\text{平方尺} \text{ (全體の面積)}$$

(注意)五角形以上の面積も、亦、三角形に分解して、算出すればよい。その例は、左の通りである。



九 平行四邊形の面積を算出する法

する法

平行四邊形の面積を算出する法は、底邊の長さに、高さを

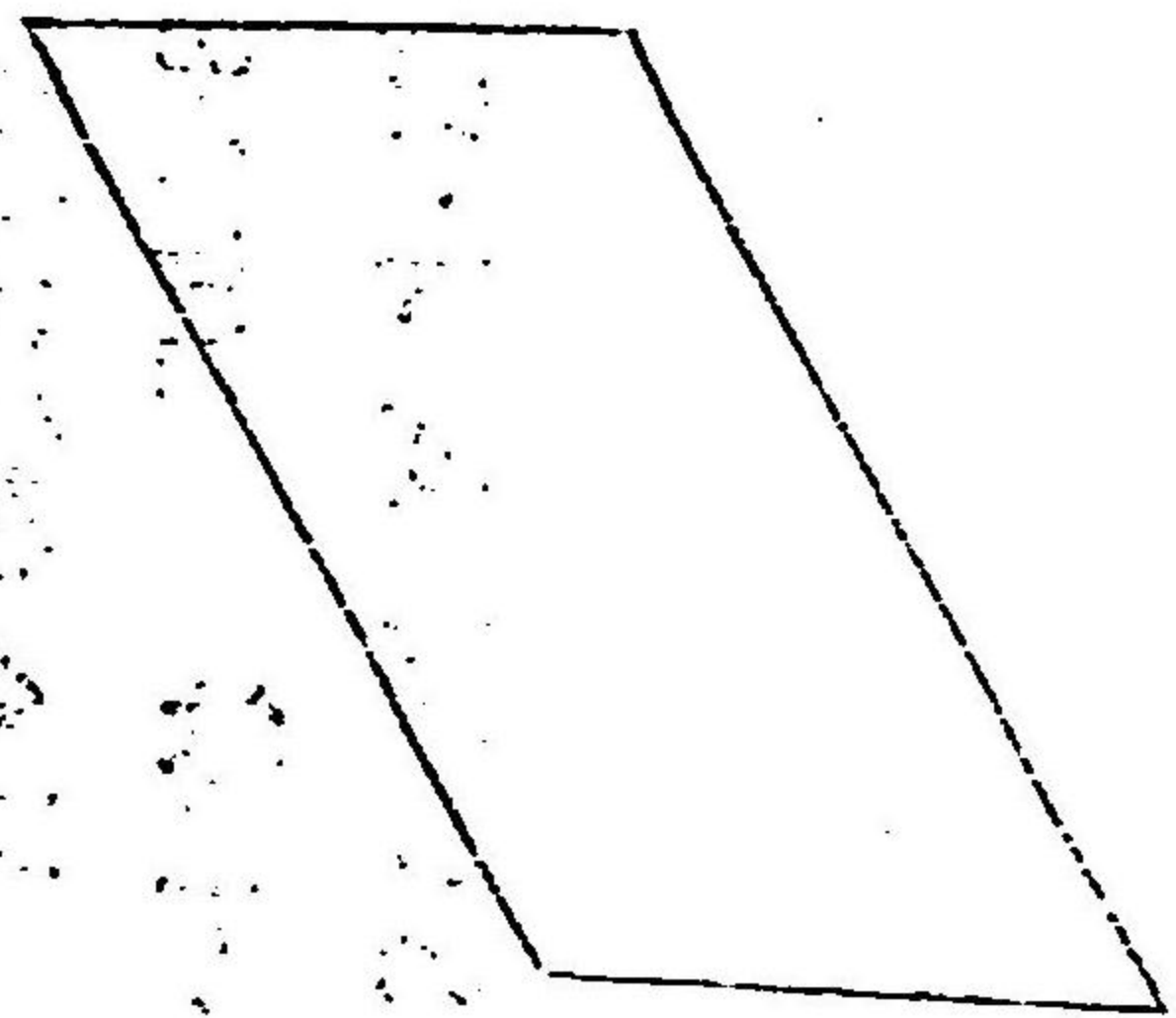
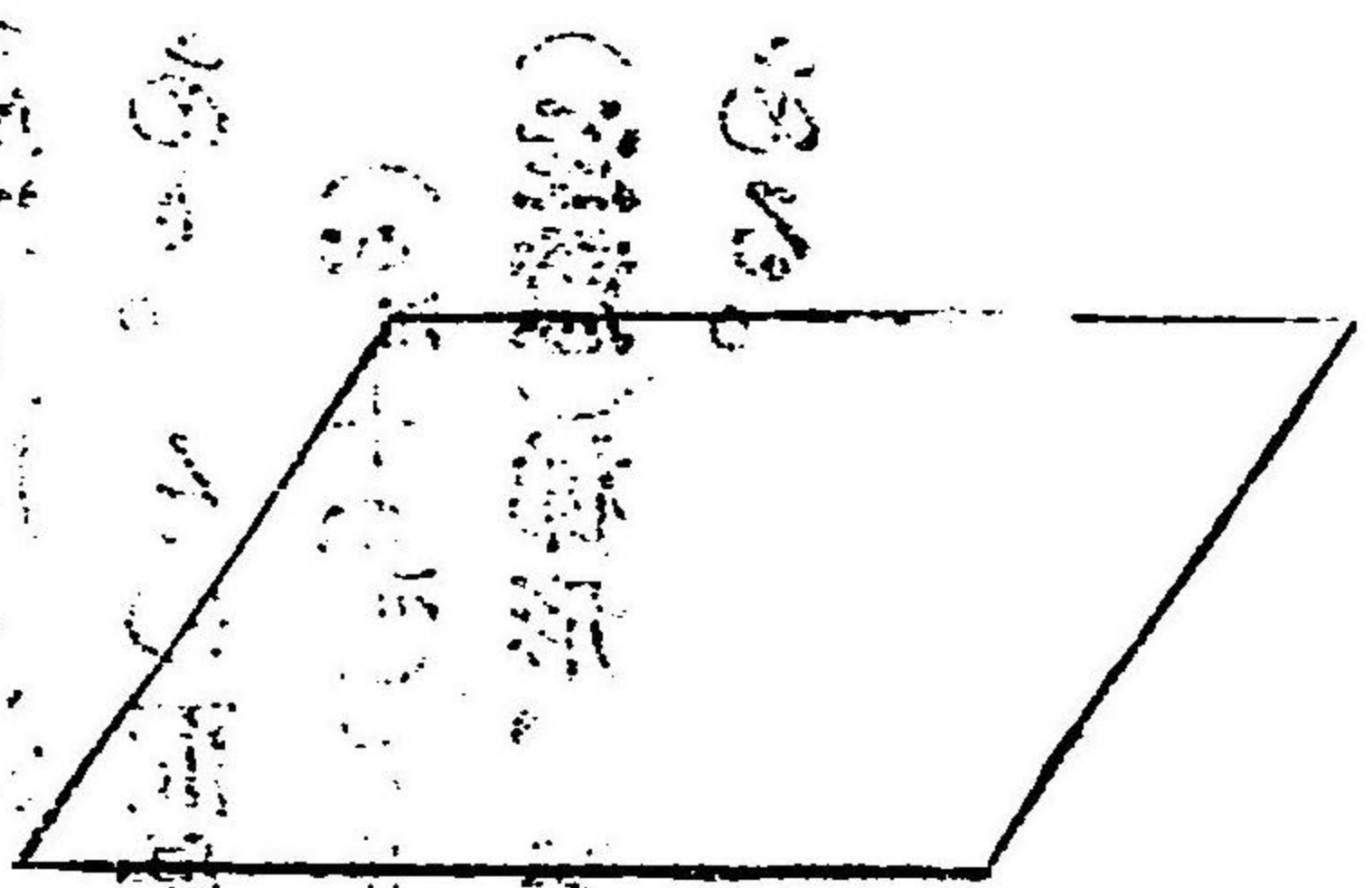
かければよい。その算式は、左の通りである。

底邊の長ひ×高さ＝平行四邊形の面積

(例)ここに底邊五間、高さ十間にあたる平行四邊形の田あり。その總坪數如何。 答五十坪。

$$5\text{間} \times 10\text{間} = 50\text{坪}$$

(注意)平行四邊形とは、左に圖するよゝな形である。即ち、二邊が、たがひに平行してをる四角形である。



十 梯形の面積を算出する法

梯形の面積を算出する法は、上底の長さと、下底の長さと

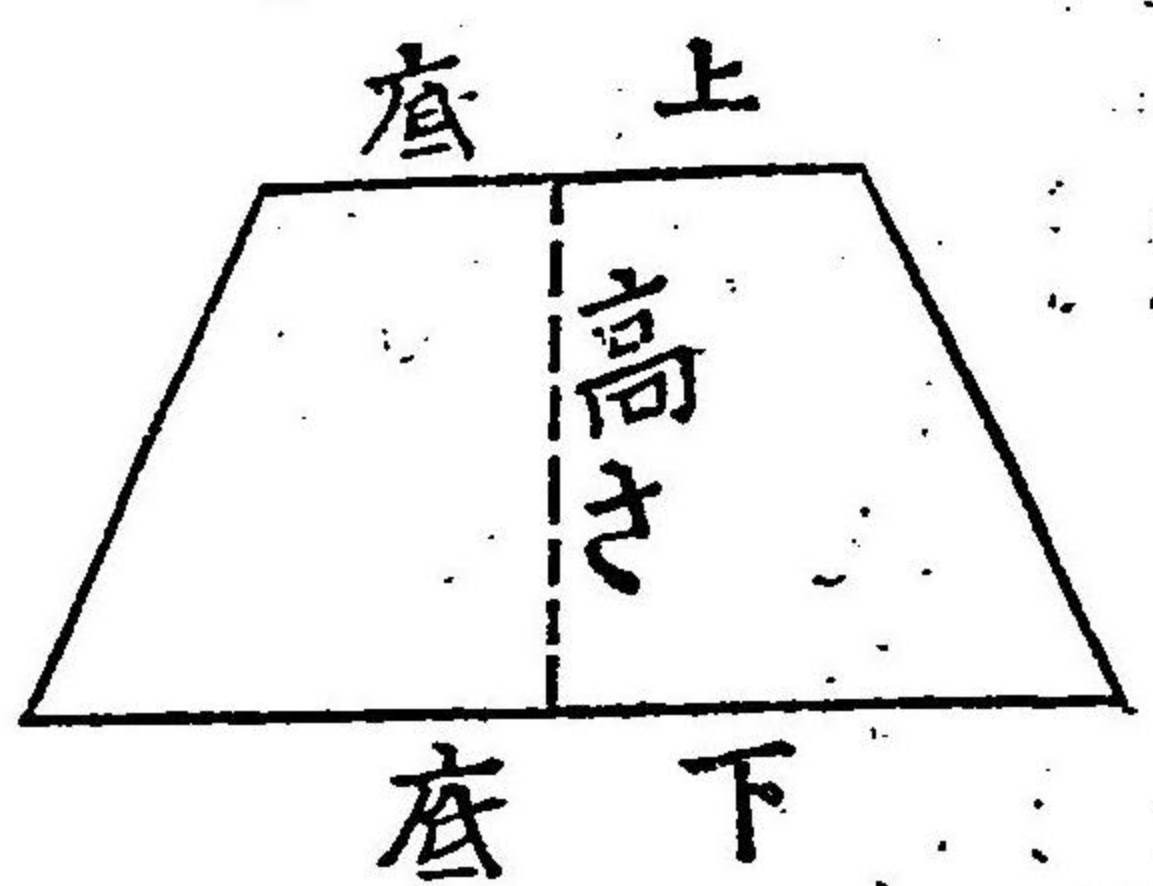
を加へ、高さをかけ、これを二でわればよい。その算式は、次の通りである。

(上底の細み+下底の細み)×高さ÷2=梯形の面積

(例)上底の長さ三尺、下底の長さ六尺、高さ四尺の梯形板あり。その面積は、幾平方尺なるか。

$$(3\text{尺}+6\text{尺})\times 4\text{尺}\div 2=18\text{平方尺} \quad \text{答十八平方尺。}$$

(注意)梯形、及び、上底・下底・高さの圖解は、次の通りである。



十一 圓柱の體積を算出する法

圓柱の體積を算出する法は、底面積に、高さを乗すればよい。その算式は、次の通りである。

$$\text{底面積}\times\text{高さ}=\text{圓柱の體積}$$

(例)底面積五平方尺ある、高さ八尺の圓柱あり。その體積を問ふ。

$$5 \text{ 平方尺} \times 8 \text{ 尺} = 40 \text{ 立方尺}$$

答四十立方尺。

十二 錐體の體積を算出する法

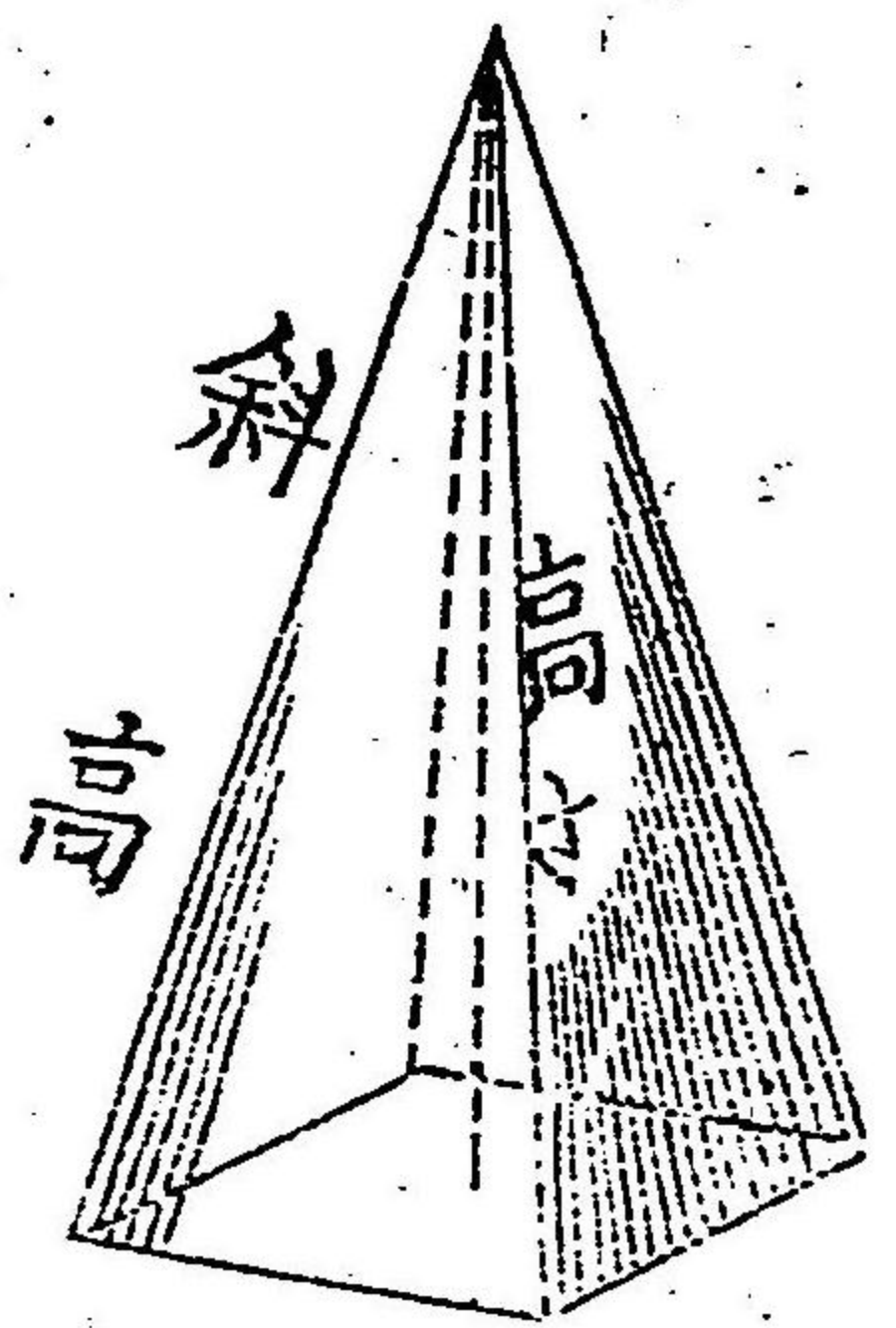
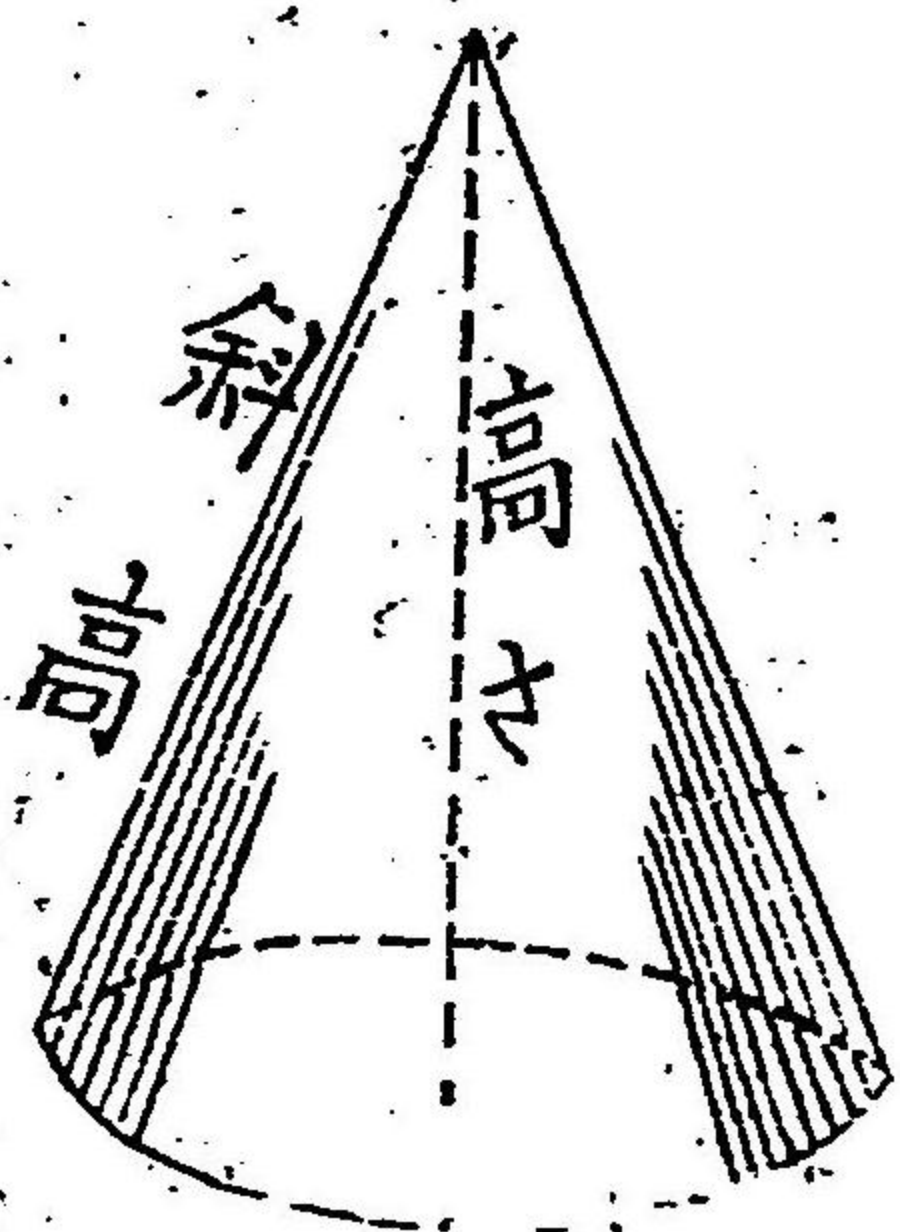
錐體の體積を算出する法は、底面積に、高さを乗じ、三てわればよい。その算式は左のとほりである。

$$\text{底面積} \times \frac{1}{3} = \text{錐體の體積}$$

(例)底面積八十平方寸ある、高さ五尺の錐體あり。その總體積を問ふ。 答一千三百三十三立方寸餘。

$$80 \text{ 平方寸} \times 5 \text{ 尺} \div 3 = 1333.33 \text{ 立方寸餘}$$

(注意)錐體とは、次に圖するよゝな形である。



十三 錐體の表面積を算出する法

錐體の表面積を算出する法は、底の周圍に、斜高を乗ずれ

ばよい。その算式は左の通りである。

底圓周×斜高＝錐體の表面積

(例)底の周圍五尺六寸にして、斜高三尺の錐體あり。その表面積は幾平方寸なるか。 答千六百八十平方寸。

$$56\frac{1}{2} \times 30 = 1680 \text{ 平方寸}$$

(注意)斜高は、まへの圖について見ればわかる。

十四 球の表面積を算出する法

球の表面積を算出する法は、直径の數の二乗に、圓周率を乗ずればよい。その算式は、左の通りである。

直径²×圓周率＝球の表面積

(例)直径三尺の球あり。その表面積は、何程なるか。

$$3^2 \times 3.1416 = 28.2744 \text{ 平方尺} \quad \text{答二十八平方尺餘。}$$

十五 球の體積を算出する法

球の體積を算出する法は、半径の數の三乗に圓周率の四倍をかけて、三てわればよい。その算式は、左の通りである。

半径³×(圓周率×4)÷3＝球の體積

(例)直径八尺の球あり。その體積は幾立方尺なるか。

$$8^3 \div 2 = 4^3 = 4^2 \times 4 = 4^2 \times 4 = 64$$

$$4^2 \times (3.1416 \times 4) \div 3 = 268.0831 \text{ 立方尺} \quad \text{餘}$$

答二六八・〇八三立方尺餘。

第二 題意のまちがひ易い問題

題意のまちがひ易い問題とは、題意をあらはして居る、文句の意味をとりちがへて、その問題の意味を誤解することのおそれある問題のことである。多くの問題の中には、わづかの文句の差で、題意のまるで、反對になるよゝなものもある。だから、およそ、算術の問題は、十分氣をつけて讀まぬと、とんだまちがひを引きおこすことがないともかぎらぬ。ゆゑに、いかなる問題でも、よく注意して、讀まねばならぬ。今ここに、書さあつめたのは、このたぐひの問題である。答や、式を研究する問題ではないから、字句に注意すべき點だけを

説明して、答や、式などは、書かぬことにする。
 (一) 或る大工、家をたつるに、五日間に、二十分の一だけをしあげたり。今此割合にて、進めば、落成までには幾日(尙幾日)を要するか。

(解) 此問題では、單に幾日を要するかといへば、最初からの日全體を意味してをるし、尙幾日を要するかといへば五日間をさし引いた、残りの日數だけを意味して居る。尙の一字のあると、ないのとで、かよゝに、ちがふのである。
 (二) 讀本二十四枚を讀みたるに、其殘枚數(其枚數)は三分の二なりといふ。總枚數を問ふ。

(解) 此問題では、其殘枚數の四字と、其枚數の三字とに氣

をつけねばならぬ。本文では、二十四枚を読んだのこりの枚数は、三分の二であることを意味してをるし、括弧内の字句では讀んだ二十四枚が三分の二であることを意味して居る。したがって、その計算には、大そいなちがひがある。即ち、次の通りである。

(い) 其残枚数の場合。 $24 \times \frac{2}{3} + (1 - \frac{2}{3}) = 72$

(ろ) 其枚数の場合。 $24 \times \frac{2}{3} = 36$
(三) 七平方尺の紙と、五尺平方の紙とあり。何れの面積が何程多きか。

(解) 此問題では、平方尺と、尺平方との意味を誤解して、いづれも、同じであるよりに思って、計算するものが、中中

多いよゝであるが、それは、まちがひである。此問題で、七平方尺と、五尺平方とは、次ぎのよゝなちがひのあるのであるから、その文字、即ち、平方尺と尺平方とを、まちがへぬよゝに氣をつけねばならぬ。

(い) 七平方尺。一尺平方が七つの意味である。

(ろ) 七尺平方。一邊の長さ、七尺ある平方といこととで、その一尺平方の数は、七尺の二乗、即ち、四十九平方尺である。

(四) 旅人あり。朝六時に出發し、毎時一里の割合にて、五里を
進み、某所に達せりといふ。達せし時間(時刻)如何。

(解) 此問題は、時間と、時刻の意味のちがひに留意するの

にある。時間といへば、時數と同じ意味でこの問題の本文では、五時間の答を得ることになり、括弧内の意味では、十一時の答を得ることになる。よく、讀んで、まちがへぬようにせねばならぬ。

(五) 或人午前八時より、正午までに、四里を歩む割合にて、正午より、午後六時まで歩みたりといふ。總計幾里を歩みしか。

(解) 此問題は、正午より六時まで、即ち、六時間に歩みし六里を計算すれば、それでよいのである。然るに、ままたまあまりて、午前八時から、正午までの四時をも加へて、十里と計算することがないとも限ざらぬ。氣をつけねばならぬ。

第三 解法かいほうのまちがひまちがひ易やすい問題もんたい

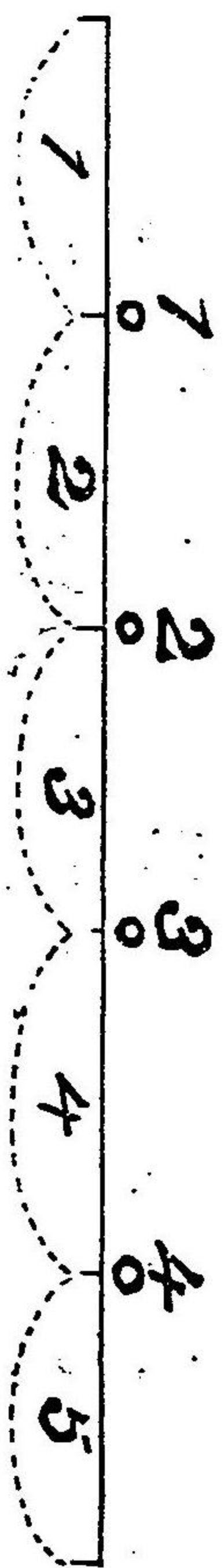
解法のまちがひ易い問題といふのは、問題の解き方のまちがひ易い問題といふ意味で、問題は、別にむつかしい問題ではないけれども、ふと思ひちがひをして、つい算法をまちがへることのある問題をいふのである。かかる問題は、數多い中には、いくらかあるから、ことに、ここにあつめて、注意を促すことにした。

(一) 二本の電柱あり。その間二百間をへだつ。今その間に、四本の電柱をたてんとするには、幾間づつへだつればよろしきか。

(解)此問題は、次の如き式で運算して、まちがへるものが
中中に多い。

$$200 \div 4 = 50 \quad \text{答五十間。}$$

右のよゝに運算すると、その答は五十間である。しかし、
實際に圖解して見ると、答は四十間とならねばならぬ。次
の圖で見ればわかる。



前の圖のよゝに、四本の電柱をたててある其電柱と、電柱
との間は、五までである。それだから、前の式はまちがひで、
正しい式は、左の通りでなければならぬ。

$$200 \div (4+1) = 40$$

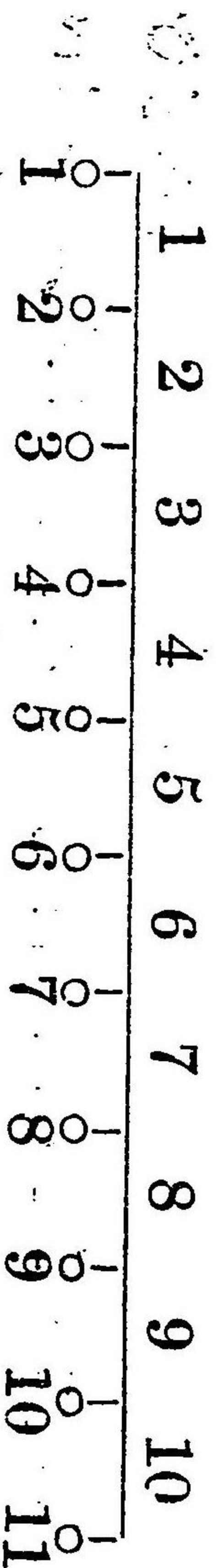
ゆゑに、このたぐひの問題は、いつでも、一を加へることを
忘れぬよゝにせねばならぬ。

(二)長さ百間あるつつみあり。これに十間ごとに松一本づつを
植ゑんとす。松幾本を要するか。

(解)此問題は、前の問題と、同じ道理で考へねばならぬは
づであるのに、やはり、まちかへて、次のよゝなやり方を
するものが多い。

$$100 \div 10 = 10 \quad \text{答十本。}$$

これも亦、まちがひである。次の圖について見れば、よく
わかる。



右の圖に示したところで見ると、松と松との間は、十で、
 そして、松の数は、十一本である。だから、次のよゝな式
 でやらねばならぬ。

$$100_{\text{圓}} \div 10_{\text{間}} = 10_{\text{間}} \quad 10_{\text{間}} + 1_{\text{間}} = 11_{\text{間}} \quad \text{答十一本。}$$

(三) 三十二間の道あり。その兩側に、二町目ごとに櫻一本づつ
 を植ゑんとす。櫻の數幾何を要するか。

(解) 此問題は、兩側といふ點について、氣をつけねばなら
 ぬ。しかるに、まゝ、片側のつもりで、次のよゝな式でや

るものがあるから、大に留意せねばならぬ。

$$32_{\text{町}} \div 2_{\text{町}} = 16_{\text{町}} \quad 16_{\text{町}} + 1_{\text{町}} = 17_{\text{町}} \quad \text{答十七本。}$$

これでは、ただ片側だけの數で、兩側ではない。だから、

此問題は、次のよゝな式でなければならぬ。

$$32_{\text{町}} \div 2_{\text{町}} = 16_{\text{町}} \quad 16_{\text{町}} + 1_{\text{町}} = 17_{\text{町}}$$

$$17_{\text{町}} \times 2 = 34_{\text{町}} \quad \text{答三十四本。}$$

(四) 甲乙の時計あり。これに同じ代價の銀ぐさりをつけたるに、
 その代價甲は三十五圓、乙は二十七圓となれりと、甲乙時計
 の代價の差如何。

(解) 同じ代價の銀ぐさりをつけたのであるから、三十五圓
 から二十七圓を減ずれば、その代價の差がわかる。しかる

に、同じ代價の銀ぐさりとはいへ、くさりの代價が加はって居るから、一寸、まよふ者があるが、左の算式でやればまちがひは、ないのである。

$$35\text{円} - 27\text{円} = 8\text{円}$$

答八圓。

(類題) 甲は一圓五十錢、乙は一圓十錢の硯箱あり。之に二十五錢づつの硯を入れたり。甲乙硯箱の代價の差を問ふ。

$$150\text{錢} - 110\text{錢} = 40\text{錢}$$

答四十錢。

(注意) 二十五錢の硯を入れたといふことがあるけれども、同じ代價の硯であるから、二十五錢の數があつても、かへりみるには、及ばぬ。しかるに、次のよゝに、算出するものがあるけれども、何も、そう、手數をかけるには及ばぬ。

$$150\text{錢} + 25\text{錢} = 175\text{錢} \quad 110\text{錢} + 25\text{錢} = 135\text{錢}$$

$$175\text{錢} - 135\text{錢} = 40\text{錢}$$

答四十錢。

(五) 一將校あり。二百五十人の兵士をひきゐて、一週間、某所へ行軍したるに、費したるところの費用は、總計千七百五十七圓なりしといふ。一人平均一日の費用如何。

(解) 此問題でよくまちがふことは、將校の一人を計算することをわすれることである。つまり、總人員を二百五十人と計算して、二百五十人の兵士と、一人の將校との和二百五十一人と計算しないのがまちがひである。よくある事であるから、ここにのせておいた。即ち、左の正否二通りの計算法を見ておいて、よく氣をつけることが大切である。

$$(答) 1757_{\text{坪}} \div (250_{\text{尺}} \times 7_{\text{坪}}) = 1 \frac{7}{1750_{\text{坪}}}$$

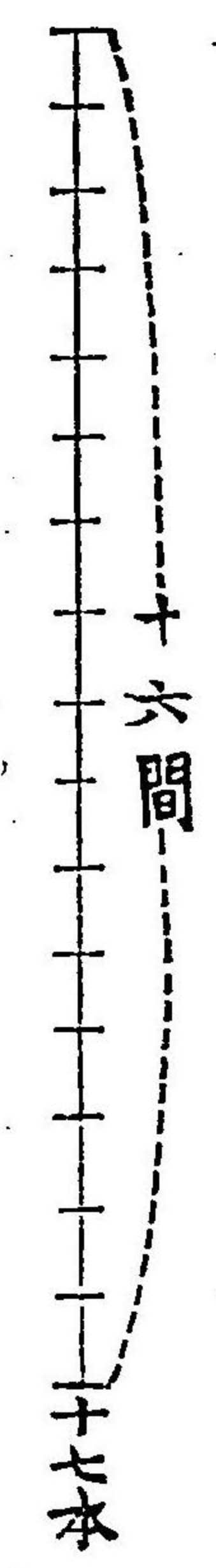
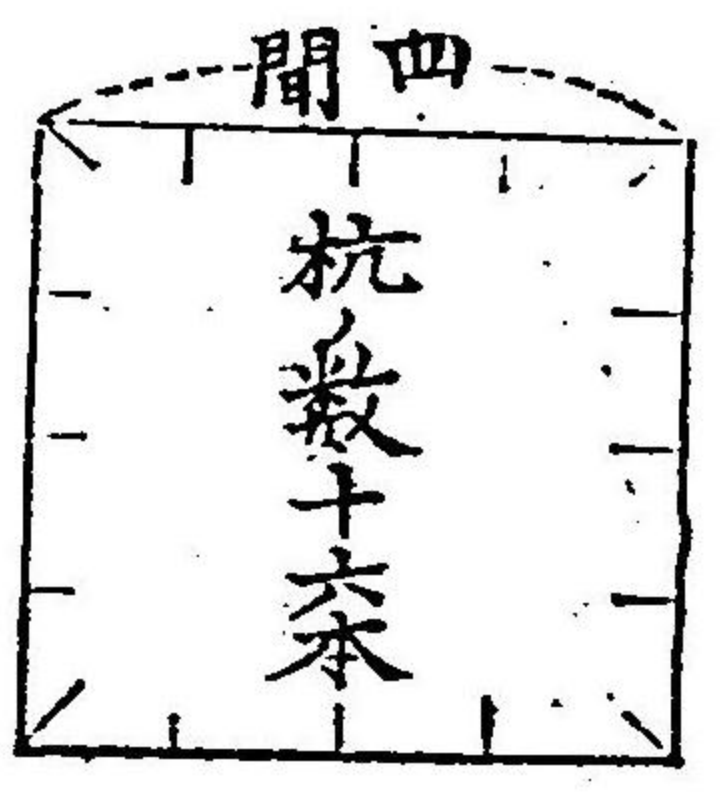
答一圓

$$(正) 1757_{\text{坪}} \div [(250_{\text{尺}} + 1_{\text{尺}}) \times 7_{\text{坪}}] = 1_{\text{坪}}$$

六 一邊四間ある正方形の地あり。その周圍に、三尺毎に、杭一本づつをたてんとす。杭幾本を要するか。

(解) 此問題は、前の第二問題と同じよゝで、しかも、少しちがふところがある。即ち、前の第二の問題は、一直線上にあると、此問題は四角形線上にあるとのちがひである。そこで、四角形線上のほゝと、一直線上のほゝとは、立つべき杭の數にちがひがある。そのわけは、次の圖解でわかる。

區別わかつ



右は、一間ごとに、一本づつをたてた時の計算であるが、もし、三尺毎に一本づつとしたならば、その答式は、左の通りである。よく注意して、その區別を知らねばならぬ。

$$\text{四角形線上の場合 } 6_{\text{尺}} \times 4_{\text{間}} \times 4_{\text{間}} \div 3_{\text{尺}} = 32_{\text{本}}$$

$$\text{一直線上の場合 } 6_{\text{尺}} \times 16_{\text{間}} \div 3_{\text{尺}} = 32_{\text{本}} \quad 32_{\text{本}} + 1 = 33_{\text{本}}$$

七 縦二間、横一間半の室あり。これに敷きこむべき畳敷を問ふ。

(解) 此問題は、ごく、たやすい問題であるから、かへって、ま

ちがへるものが多い。即ち、此問題を左の如く、するものが多し。

$$2_{\text{冊}} \times 1.5_{\text{冊}} = 3_{\text{冊}} \quad \text{答三疊。}$$

右は坪數であつて、疊の數ではない。疊は縦六尺、横三尺であつて、一坪に二枚を敷きこむことが出来るのであるから、まづ坪數を見て、後に、疊數を計算せねばならぬ。即ち、次の答式が正しいのである。

$$2_{\text{冊}} \times 1.5_{\text{冊}} = 3_{\text{冊}} \quad 2_{\text{冊}} \times 3_{\text{冊}} = 6_{\text{冊}} \quad \text{答六疊。}$$

(八) 一本五錢の筆五百二十八本ありといふ。その總代價何程なるか。

(解) このよゝな問題で、よくまちがふのは、式の書き方で

ある。即ち、この問題では、五錢を五百二十八倍して、答を得るのであつて、その式は、次の通りにせねばならぬ。

$$5_{\text{錢}} \times 528 = 2640_{\text{錢}} \quad \text{答二十六圓四十錢。}$$

然るに、まま、まちがへて、左の式を書くものがある。これは、まちがひであるから、氣をつけねばならぬ。

$$528_{\text{本}} \times 5 = 2640_{\text{錢}}$$

右のよゝにしては、五百二十八本を五倍するようになるから、答に出るところのものは、二千六百四十本であつて、二十六圓四十錢ではない。中中、よくまちがふことであるから、ふかく留意せねばならぬ。

(九) 太郎は若干の筆を持ち、次郎もまた、若干の筆を持てり。