

年

卷

期

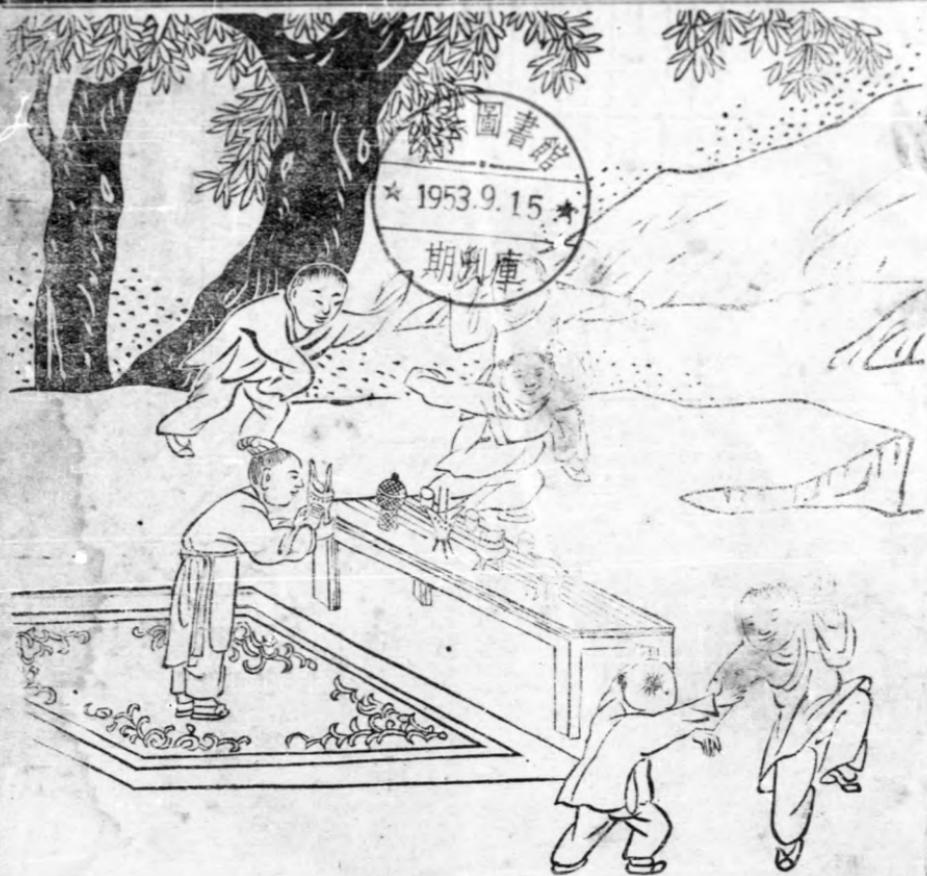
1

1

第

第

圖書
★ 1953.9.15 ★
期刊庫



至聖先師 孔子 周

朝人 人稱之為聖人

說聖人是天生的

學不會的 那裏知道

我孔子 是無一日

不學 無一事不學

原來聖人 是學成功

的 聖人模樣都能

亦無一樣不肯教人

在周朝時 專以教人

為心 後人名為孔教

這是中國幾千年來

第一個大教主 幼

時 陳設俎豆以為戲

戲都是學 這是個

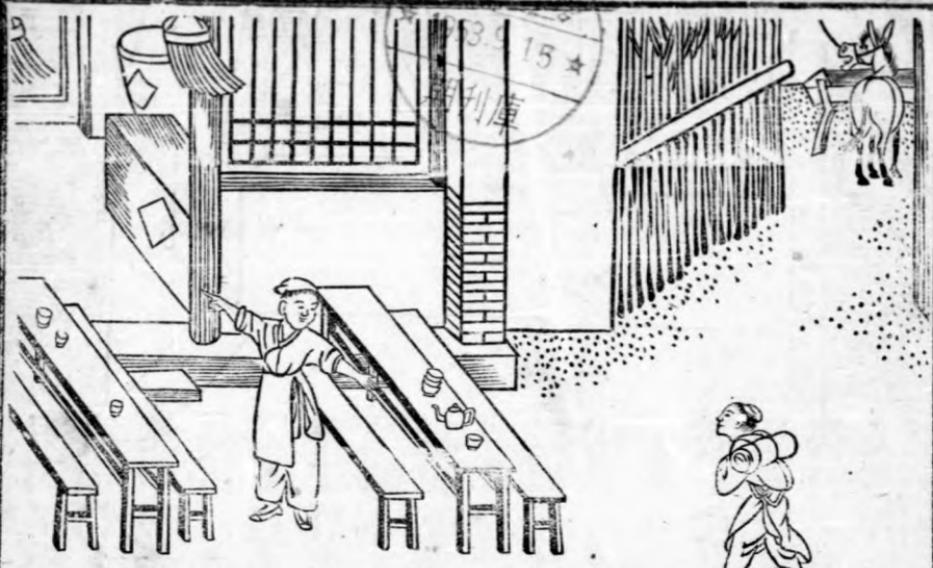
個學生們當知道的

論理實說 尼山俎豆



兒童年幼學好容易學壞亦容易
最要緊的是鄰近好人看點兒好樣
子孟子大賢也學生們誰不敬重
那曉得他年幼時住的地方近人
家墳墓便學會了埋葬孟母善教子
怕是學不出好來趕緊搬開住的
地方近市便學了作買賣孟母望他
上進第三次搬家就在學堂間壁住
你看他真好學見了學堂的規矩
便學會了禮讓一日偶貪游戲孟母
怕他荒學就把織成的布割斷說道
我割斷這布如同你荒廢那學孟
子大懼勤學孔聖人後第一大賢
是孟子原來全是母親教成的足
見聖賢人人可學母教更爲要緊
古時若不講女學那有這樣賢母

北京圖書
3.15
刊庫



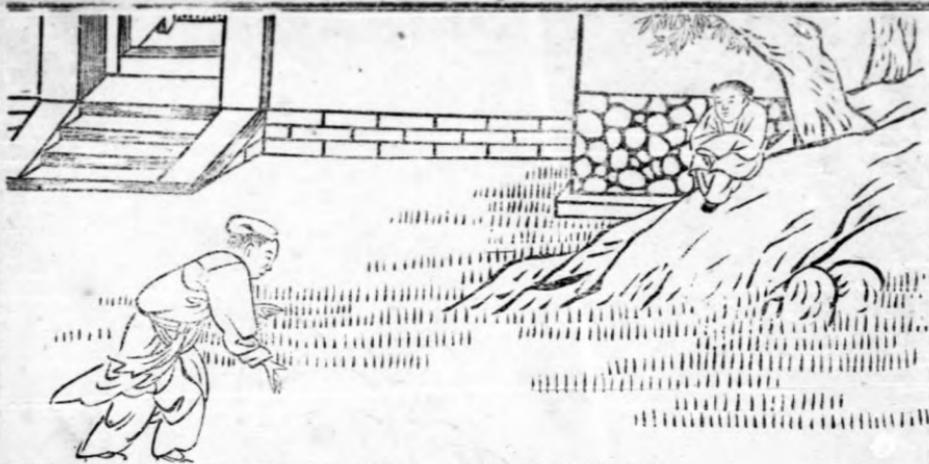
明朝洪武年 浙江山陰縣 有 孝子
 名劉謹 他的父親犯罪 充發雲南 那
 時他纔六歲 心中痛父 時在暗中落淚
 一日問家人道 咱家望雲南去 朝那
 裏走 家人以為孩子的話 便指著西南
 說 望那裏去 從此之後 他常望著西
 南方磕頭 那年他十四歲了 忽然說
 一個人 豈有沒父親的呢 雲南萬里
 我亦不怕遠 拿定主意 要去尋他父親
 誰亦勸他不住 背了個行李捲 走到
 雲南 逢人就問 一日在客店裏 遇著
 他父 他便請父還家 自己代親贖罪
 怎奈地方官不准 來回走了三次 待父
 罪滿 纔得一同還家 你們想想 劉謹
 的天性 何等至誠 萬里尋親的人
 古今不少 出在童子 可就難得了

勸善書
劉謹尋親

三



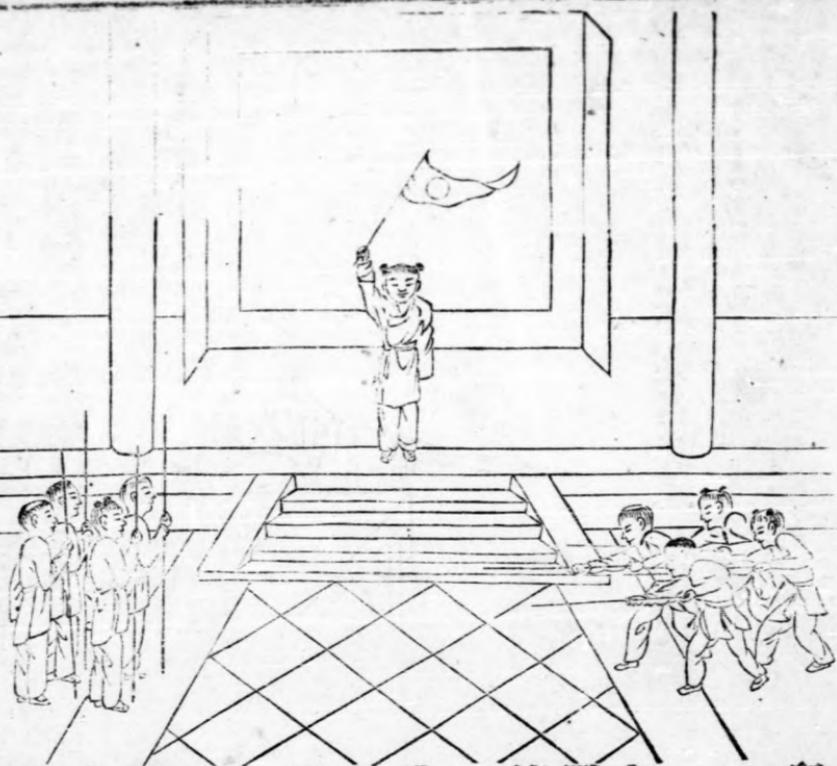
明朝江蘇常熟縣 出了一位忠臣 姓黃名鉞
幼時十分聰明 最愛看書 明朝那時候 可惜
無印書機器 機器印書 工價便宜 寒士尙容
易買 人工印書 價是貴的 黃鉞家貧 本就
買不起 記性又強 一天能看好幾本 如何買
得了許多書呢 他想了個妙法子 也是出於好
學的心 走到書坊裏 借些書 就在那裏看
看到天晚 常忘回家 賣書的 亦是有心人
見其年幼好學 就容他帶回去看 家中還有幾
畝田 遵了父命 下鄉看青 鄉裏地方 無處
借書 有人欲進城買物 他便替人跑跑 趁著
工夫 又到書坊 一日遇了位老先生 名喚楊
澗 藏書甚富 引他到自己家中 住了三年
學問大進 到後來 果作成一朝忠臣 人家無
書的 那樣好學 我們架上有書 自己不看
又不肯借給人看 專請蠹魚子吃 豈不可惜了



明朝浙江金華縣 有位大名人 姓胡名翰
年幼的時候 就與衆兒不同 那年他方七歲
在街上拾了個小包 陳顛顛的 打開一看
是些紋銀 學生們 你等要是拾了銀包
該當怎樣 你看那胡翰 自言自語的說 我
若拿回家去 那丟銀的人 豈不急壞 送還
原主去 又不知道銀是誰的 我莫若坐在這
裏 等他一等 不多時 一人慌慌張張跑來
滿頭大汗 四處尋找 胡翰問道 你這樣
兒 大約丟了東西了罷 那人發急道 小孩
子家知道什麼 胡翰道 也許知道 那人聽
他話裏有因 便將丟銀的事說明 胡翰從懷
中取出銀包交還 不顧而去 在這幼孩心中
並不受人感謝 亦不懂沽名 純是天真
爛漫 俗語說的 自幼看老 他後來果成大
器 拾金不昧 世上常有 在小孩便可敬了



小兒的心 沒有不公道的
的 年紀一大 就生了
許多私心 私心怎麼生
的呢 好好一個孩童
叫他爭飲食 由他欺兄
弟 慣了性子 日後做
人 再想他明白公理
萬萬不能了 宋朝 查
道 年幼時 有句大公
無私的話 聽入耳內
好生可感 他說甚麼話
呢 一日游戲畫地 畫
了一所大宅子 問他作
何用 他說願意有這大
宅 聚我同姓的人 永
遠住在一起



兒童遊戲 最能看後來志向

隋朝 薛世雄 幼時舉動

比那字文深 還覺豪氣

每畫地作城郭 令羣兒爲攻

戰的樣式 不聽他號令 不

管是誰 整著臉 毫不留情

一羣小兒 被他管的 仿

佛久練的兵似的 聞世雄號

令 個個不敢嬉笑 排隊而

行 脚步極是整齊 當時人

都稱薛氏小兒 大了必定

不凡 他生的時候 正當亂

世 白幼立志 我們生在今

白 也不能算太平無事 凡

看畫報的學生 全都要作起

豪氣來 薛世雄 大可學也

明朝侍郎呂坤 是河南甯陵的人 人都稱他新吾先生 小時候極笨 對著書本 念不成句兒 老師用盡苦心 總難見效 師生時常嗚氣 不是罰他跪地 就是打他戒尺 書房裏頭 終日吵鬧 遠遠聽去 好像衙門的堂上 審賊犯一般 那裏知道 學牛的心竅 愈怕愈糊塗了 連他已經認識的字 都不能再認識了 因此老師辭館 新吾先生有許多日子未讀書 一日正玩耍 說出話來 大有文義 父因取書示之 無不能讀 回想

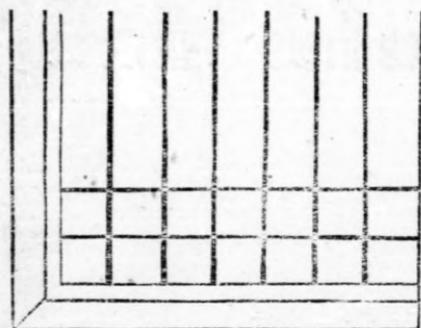


前日之笨 自己亦莫名其妙 凡資質鈍的 第一要養心機 心機暢快 耳目自然聰明 勉強記誦 斷非讀書的正理 何況加以蠻刑呢 請明白蒙師 融會此說試之 如其不效 教育新法 本報館從此不談矣

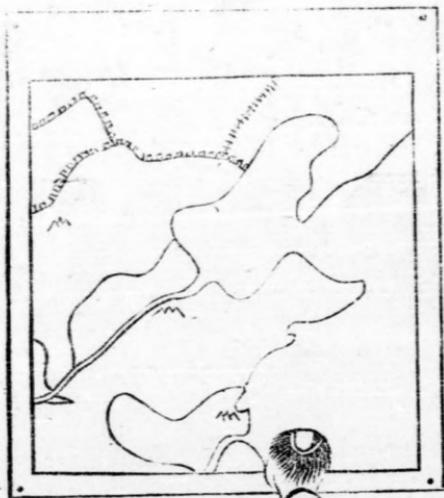
書坊刻的小說書 說到
古來名將 要誇他的武
藝 不是得了天書 就
是受了異人傳授 這些
都是謠言 爲大將的
武藝自然要緊 地理更
爲要緊 會打仗 不怕
死 偏偏不知地理 總
不算名將 後周宇文
深 自幼學武 年數歲
便知堆聚石子 擺成
形勢 怎麼樣攻進 怎
麼樣打出 時常學習
後來果成名將 不但見
他幼有大志 可知兵學
第一要緊 是講地理學



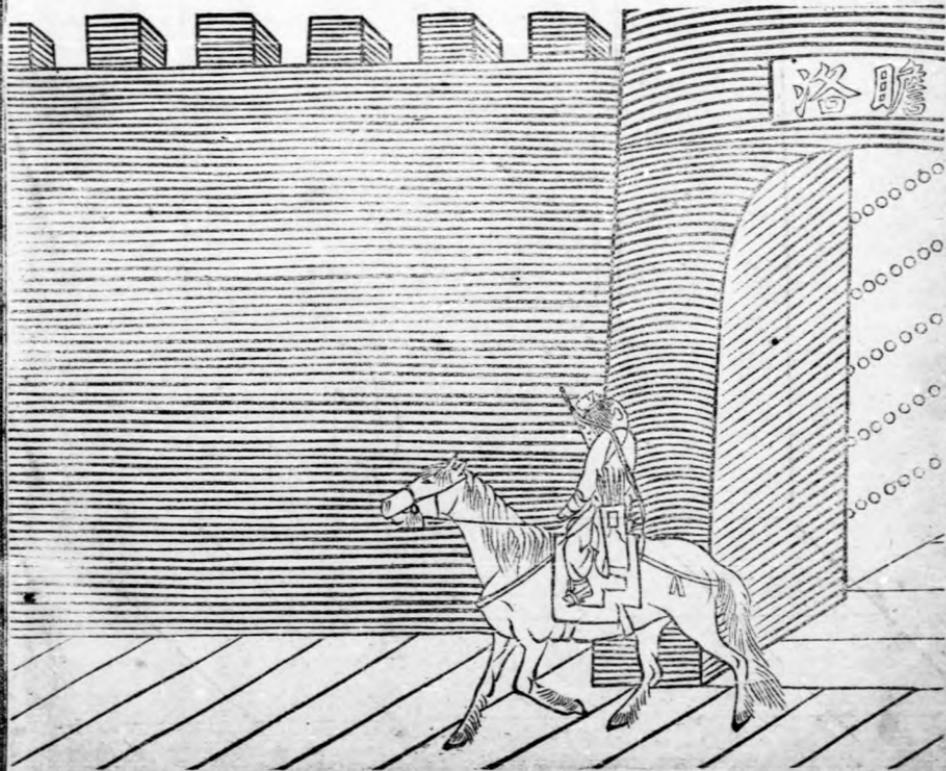
明理的人 就在兒
童時 便能體諒父
母 晉朝 韓伯
家貧好學 十歲時
天寒 母爲他做
棉褲 叫韓伯燒熨
斗 伯燒好了熨斗
交與其母 告母
曰 熨斗纔從火裏
出來 柄是燙的
他明理 便知道這
鐵器 是傳熱的物
這就是格致學
小兒不懂格致 恐
怕先把自己的手
燙壞了



小兒用功 不
必苦讀 南北
朝 劉續之年
十二歲 他用
功並不苦 但
他心裏 無一
時不思學 江
西吉安府知府
范甯 立府學
招學生 劉
續之來學數年
精通地輿
算是同門第一
人 可見這地
輿學 小兒是
必要講的



古時候 文武並重的 讀書的人 必須學武 現在 東西洋各國 學堂裏的學生 讀書之外 定有體操功課 體操功課 就是學武的根本 這也不獨外洋 中國六朝時 有一個名人 陳昕 年七歲 父教他騎馬射箭 到了十二歲 他同父親到洛陽 走了一趟 回到京師 便能指畫洛陽的形勢 何謂形勢呢 這就是地輿學了 古來兵家 沒有不講地輿的 衆學生 莫讓陳昕笑話 我們也



小兒一言一動

可以看他

志氣 宗懋

南北朝名將

童年時 叔父

問其志 懋曰

願乘長風 破

萬里浪 可謂

英雄氣概 但

乘風破浪 內

有許多學問

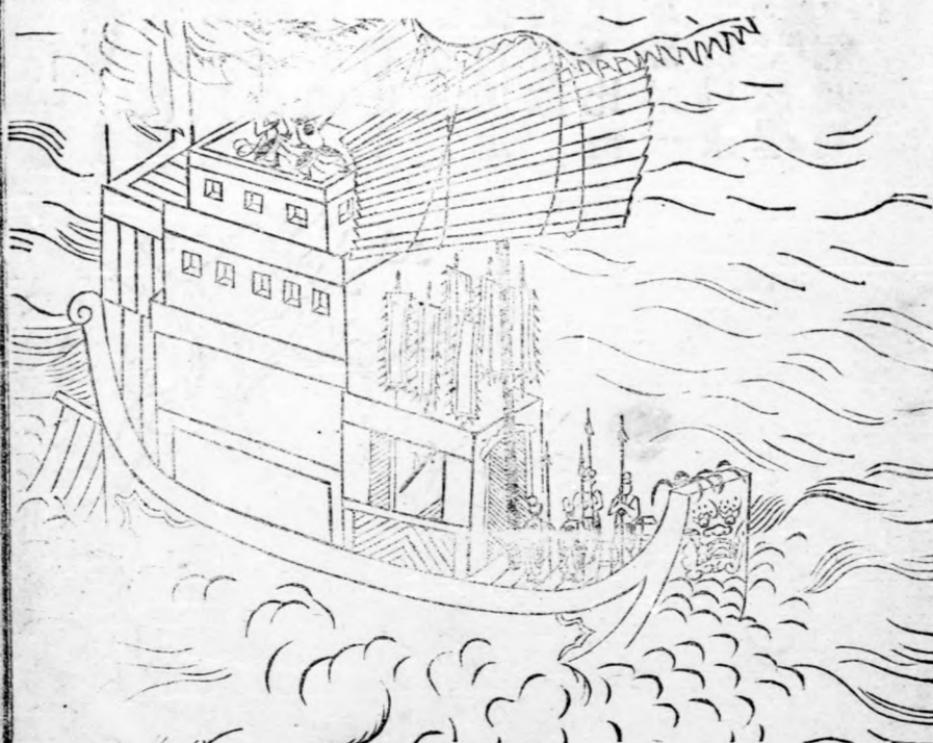
就是今日的海

軍 這海軍名

將 必須由海

軍兵丁出身

方能有海軍的



學問 不是

隨便人 都

能當大將的

中國古時

王濬樓船

大東破吳

不是平時講

究 豈能到

了東吳 便

可得勝 這

海軍學問

不是到今日

纔有的 在

那古時 已

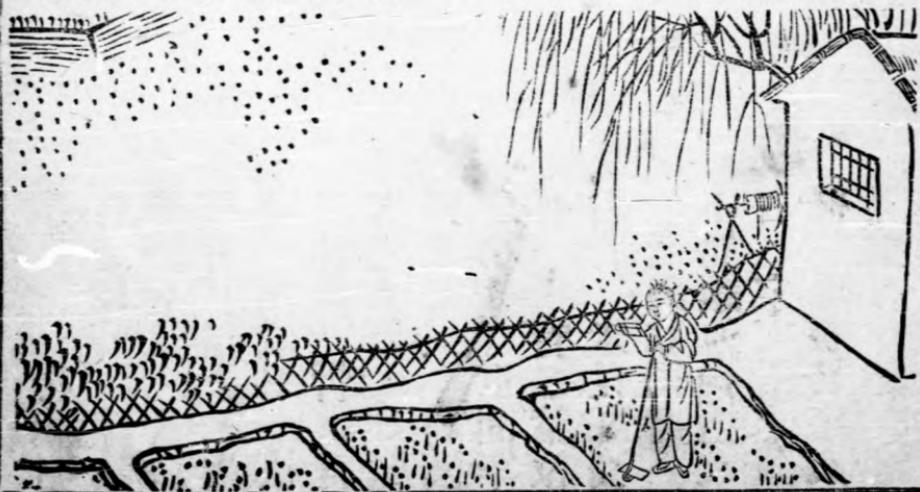
有講究這學

問的了

平時兒童遊戲 作一事
有布置 有條理 都
是智慧發出來的 晉朝
李矩 十歲時 與許
多小兒玩耍 處處都有
道理 人身最貴重的
就是這箇智字 智比十
人高 便可用這十人
智比百人高 便可用這
百人 若是他的智慧
全地球的人 沒有比得
過的 就算全地球第一
人 亦無不可 所以東
西洋各國 在學堂教學生
名爲智育 可見看
得重的萬萬分了



明朝永樂年間 有一孝子 名黃潤玉 浙
江鄞縣人 十三歲時 永樂皇帝 因北京
人民稀少 下了一道旨 令浙江富戶 搬
到北京居住 旨意一到 地方官 不管誰
貧誰富 一槩催著北來 那時候 若像如
今 有輪船火車 說走就走 什麼爲難
無奈從浙江到北京 路上要五六十天 現
在從北京到英國 纔走三十天 生在今日
模樣比古人便宜 那黃孝子來到北京
在城外種菜讀書 成了有用之才 得了官
職 迎養父母 孝敬終身 這就是有了志
氣 不怕爲難 今日兒童 若有黃孝子的
志氣 休說北京 就到外洋學堂裏去讀書
學成一個通達中外之才 上可以爲救時
良佐 下可以爲開化明師 顯親揚名 莫
大於此 比那黃孝子當初 不更體面了嗎





宇文忻 隋朝名將 幼時 即知學練兵法 人以爲奇 年十二歲時 能騎射 快捷如飛 忻嘗言古之名將 如戰國之孫吳 前漢之衛霍 世間罕有 我看這諸位名將 未見甚高 若與我同時 不能讓他獨擅大名 宇文忻之氣概 更勝於宇文深矣

古時庠序的法子 就同現在學堂一理

自庠序法廢 有志讀書的 專仗自

己發憤 閉戶謝客 國家無一定的教

法 成就一個人才 不知如何艱難呢

北魏時 有個八歲童兒 叫祖瑩

非常好學 父母怕他生病 不准夜裏

用功 他便藏火在炭灰中 等父母安

息 取火然燈 拿衣服遮了窗 低聲

誦讀 當時要講究學堂教法 又何必

這樣吃苦呢 學堂規矩 一班學生

讀一樣的書 入學退學 有一定的時

刻 不准偷懶 亦不在貪多 學滿年

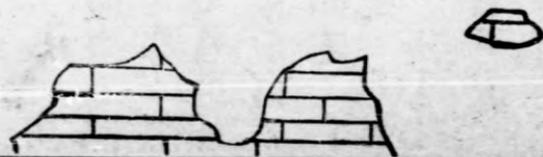
限 上等的 學專門 爲國家出力

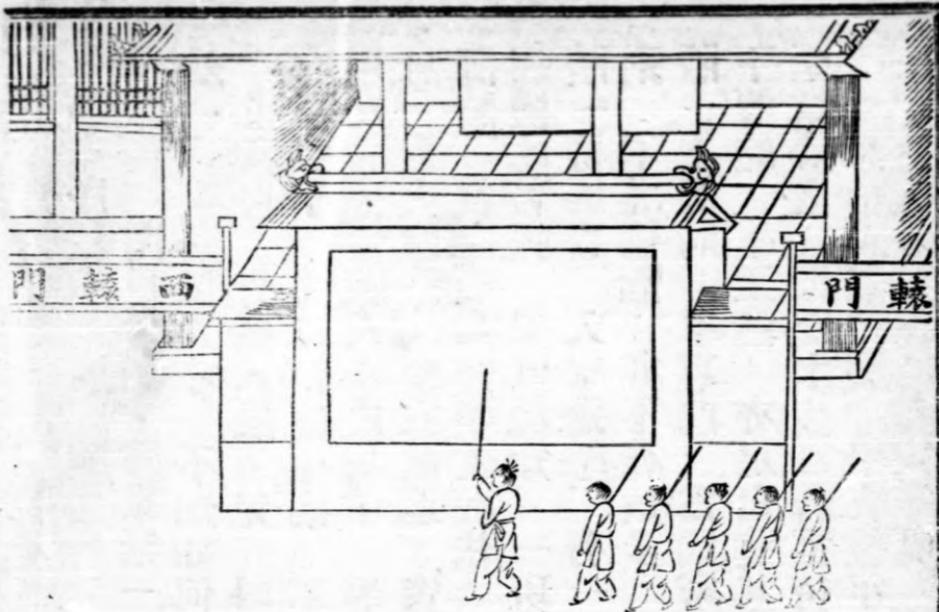
下等的 學工藝 亦足自養其身 祖

瑩這等人 世間本少 若都待自己苦

學 恐怕志氣銷磨 學成後年已老了

那等人才 還有益國家嗎





百姓見了地方官 是最怕的 小兒
更不必說 但怕官是好 無故怕官
亦可不必 這就看明理不明理
有見識 無見識了 周時 有一小
兒 名李遠 嘗與一鄉小兒遊戲
如同練兵 指揮一切 鄰有軍法
那地方官 聞有這等小兒 心中甚
喜 喜他有志氣 叫人傳他來 照
他們平常遊戲 作與他看 那一般
小兒 聽見這個信息 人人逃回家
去 不敢出門 一定是心裏怕官了
李遠更有見識 想我無錯處 官
必是喜 不是怒 何必怕呢 手舉
木竿 叫那一班小兒出來 一同到
官那裏去 照常演試 一點不慌
你看他器量 比平常人如何



晉朝 王祥 王覽 是兄弟
 弟兩齣 同父不同母 王
 祥生母 早去世 後母朱
 氏 生王覽 朱氏性情不
 好 常常箠打王祥 王覽
 心中想道 我兄弟 雖非
 同母 應該一樣的愛兄
 但母親性情 難以直諫
 想了一法 等到母親打兄
 時 趕緊抱兄哭泣 求母
 親不必打兄 我願替兄受
 杖 幾次以後 朱氏想他
 一片愛兄的心 真是可愛
 他既愛兄 我何可不作
 慈母 從此愛王祥與王覽
 一樣了

孟子上說的 孝親順親

纔可以爲人爲子 唐

朝 趙武孟 少年時

最喜打獵 打得些鳥獸

如那野雞野鴨等物

都是美味 他必帶回

與他母親喫 母親明知

他是孝順 但終日打獵

不能讀書 縱然手段

極好 亦是不能上進

因此打獵回來 母親不

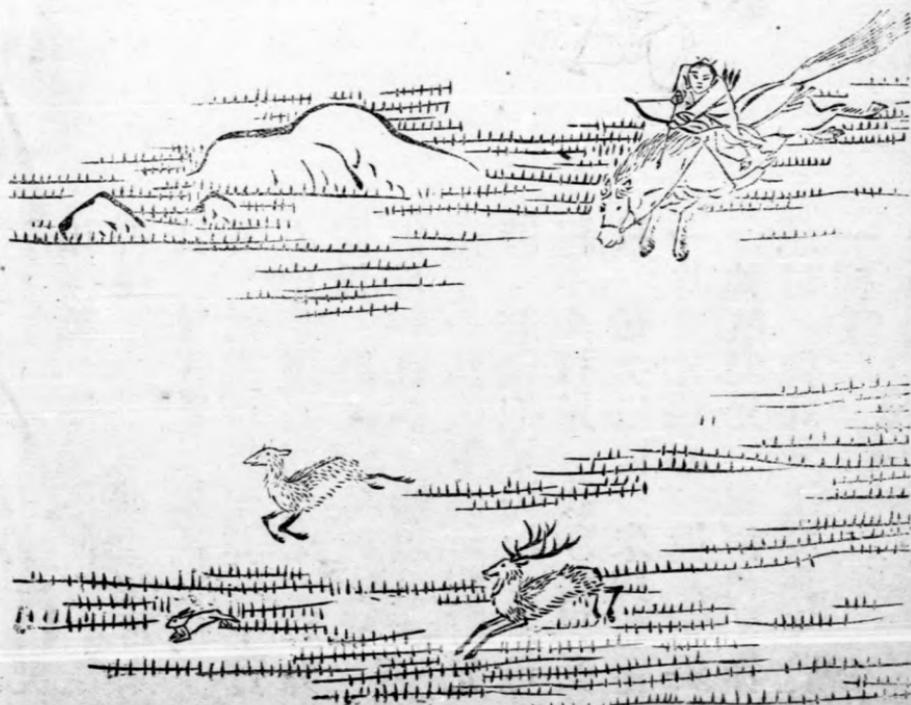
喫 武孟知道母親意思

改爲清早打獵 回家

讀書 後來做官 到右

臺侍御史 這孝順二字

可以算得完全了



小兒須知禮讓 不
但小兒見尊長 就
是小兒與小兒 亦
須處處有禮讓氣象
禮是無傲慢樣子
讓是無爭競樣子
後漢張霸 年八
歲 人稱之爲彬彬
有禮 凡出入飲食
無一不退讓 無
一不合禮 論語云
居處恭 執事敬
與人忠 孟子云
疾行先長者 徐
行後長者 小兒不
可不學也





元朝許衡乃是一代名臣許公幼時有大志嘗說讀書一事必當學爲聖賢一日問師曰讀書究竟是爲了何事師曰爲取科名許公不以爲然曰果然讀書不過是取科名麼師想我說的話他尙不滿意這小兒年紀不大志向不小從此每日讀書必要詳細問難不專爲記誦的工夫數年後師不能教十餘年從三師許公學問成了許公十餘年從過三師學問纔成這就是現在學堂分班的意思若是人家讀書從開蒙到開筆不過從一二師恐怕那學生成就有限了



世上能刻苦的人
沒有做不成的事業

總離不了這個學

字 北魏 房景先

兄弟二人 幼年

無父 家中貧苦

不能上學 兄在人

家做僱工 景先讀

書 十二歲 對母

親說 兄做僱工我

念書 心裏不安

我也去做僱工罷

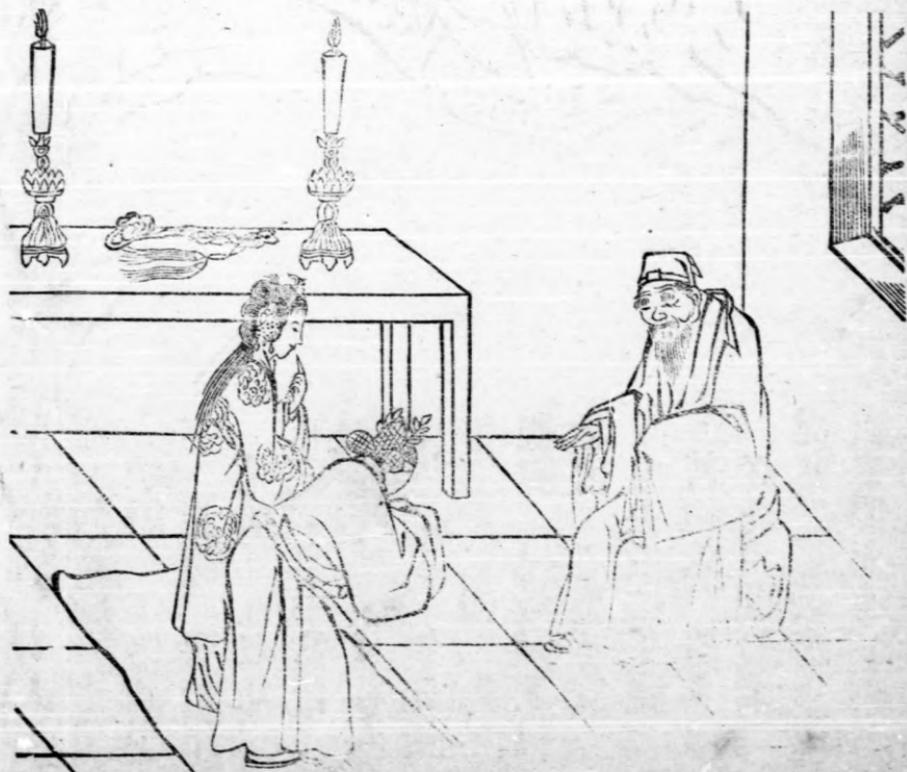
苦苦的求 許了他

從此日間打柴

夜裏還是讀書 竟

成了個大有名的人

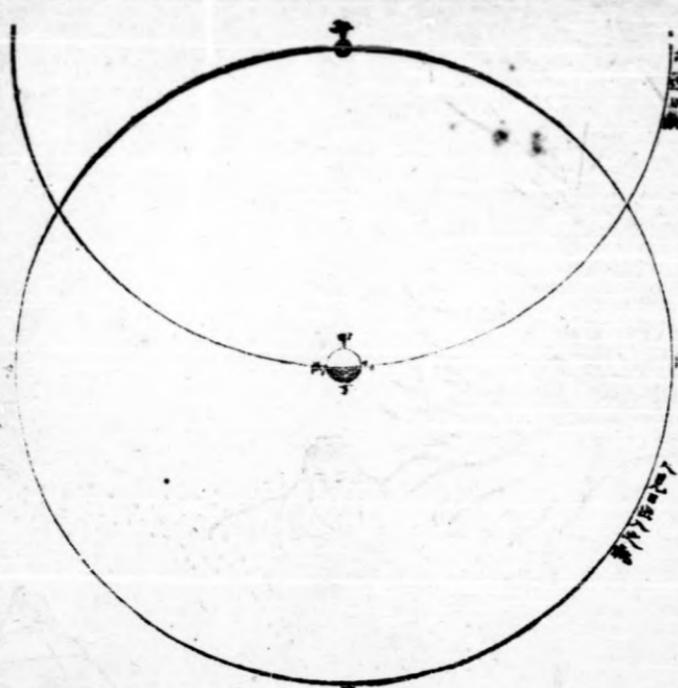
古時有位姓鄭的 名叫叔
通 爲人最明理 年幼的
時候 其父給他定了一門
親 女家姓夏 通在太學
讀書 成了名 正要迎娶
夏家的女兒 忽然因病
成啞 父不願娶夏女 想
要另定別家 通曰不可
通若不娶 此女永不能嫁
誰家肯娶啞婦耶 無病
時定親 有病時不娶 通
不爲也 父不願娶 是恐
怕入門不和 防備後來的
憂患 通之願娶 是見理
明透 仁義兩全 其名曰
通 真不愧矣



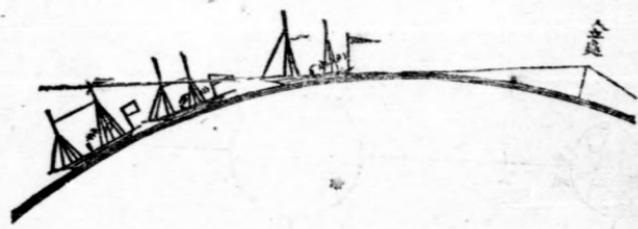


朱子名熹是南宋的大賢後來配享聖廟朱子的學問直接二千年前的孔孟成了大賢已經是後來的事朱子幼時與羣兒在沙土裏游玩那些小兒跳鬧朱子全不理會心裏想聖賢是人人可以學得到因想到伏羲八卦真是聖人一卦一卦的在沙上畫出那些小兒便不如了

中國古書已知道地是圓形 但只說天動地靜 不知道地是繞着太陽轉的 ○本草 ○ ○聖祖皇帝 聰明天授 作數理精蘊等書 采用西洋

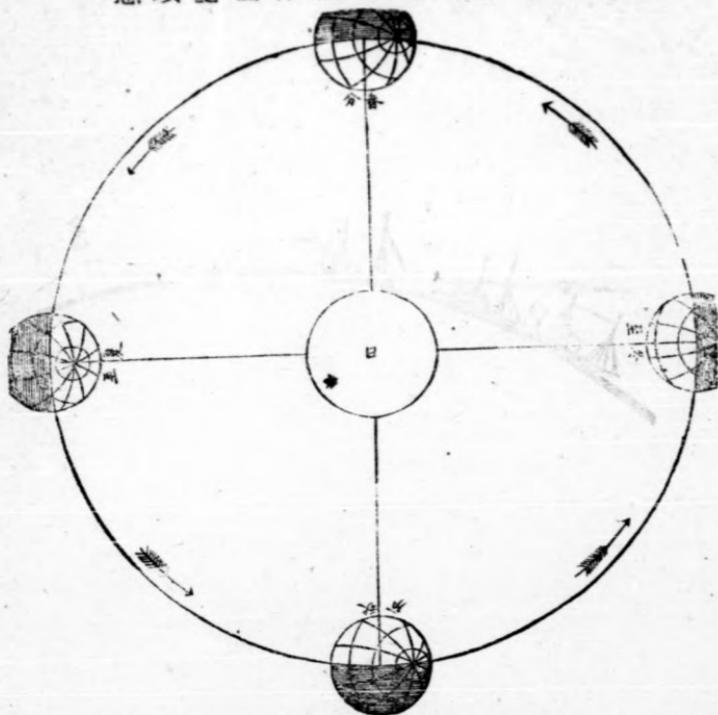


書籍 纔說明地形如球 人在球面 看太陽出入 有早有晚 如上面約圖 人在甲 日在午 看是正中 晌午了 那在乙字地方的人 看見日纔出來 方是卯時 在丙字地方的人 看日已望西落下 是酉時了 那在丁字地方的人 正在地球的陰面 看不見太陽 正是夜半子時 和甲字地方 兩相反對 等地球再轉過來 丁字地方是正午 甲字地方又是夜半了 前出使大臣薛公福辰 有繞行地球的日記 說自西往東 走一個圈兒 比住在一處的 必多一日 自東往西 走一個圈兒 比住在一處的 必少一日 這不是地圓的憑據麼



地是圓的 有甚麼憑據
呢 就如海上望船 船
自遠來 初見桅尖 漸
近來 看見半桅 又漸
近來 看見全船 這不
是地圓的憑據麼 大概
海水隨地球 如球面包
一層皮 人的眼光 射
出如一條線 叫作視線
入這線的 便看得見
直線貼近圓面 叫作
切線 故先見桅尖 後
見全船 若是望那船去
自然是先見全船 漸
遠只見桅尖 再遠就不
見了

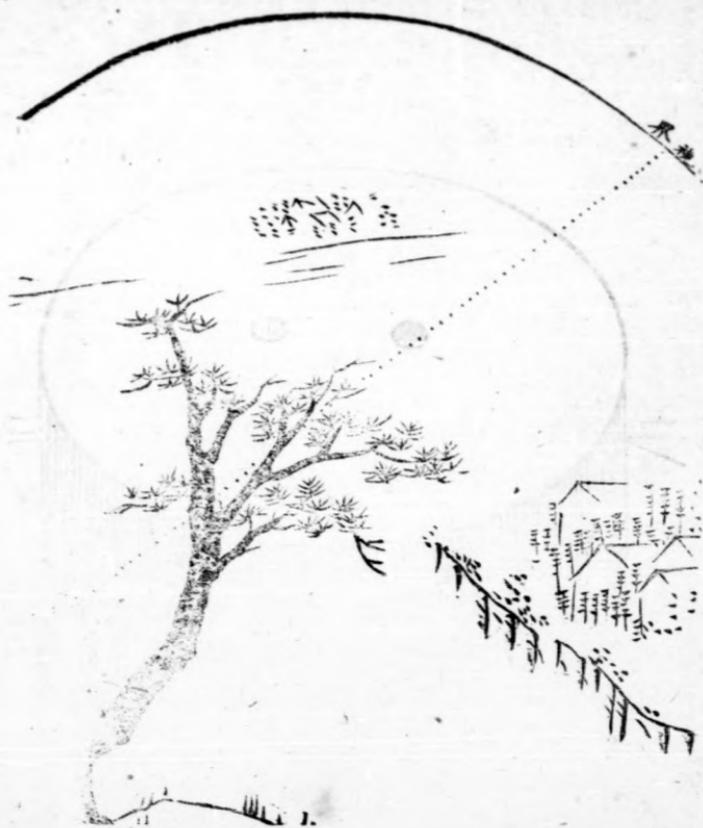
地球繞日軌道本係橢圓此圖限於篇幅畫作渾圓學生們須能會



地球圓形 前已經說明
 何以地球上 有晝有夜 又有四季 這因為地球旋轉繞著太陽而行 如圖白的是晝 那面黑的背光便是夜 到次日黑的轉過來又成晝了 地球繞日一大圈是一年 這日光正對赤道是春秋 如上一球北半球是春分 南半球是秋分 到北半球是夏至 南半球是冬至 譬如五月十七日 在我們中國是夏至 中國是北半球 那南半球的南美洲 同那澳洲 這時候俱是冬至了

請版損壞請教者繪授之

天地交界之處 彷彿有一條邊線 人都疑心這一條線 是個地邊



那裏知道 地球渾圓

四面都一樣的 那

裏有邊 這條纔是眼

睛的視界 何爲視界

呢 初登一山 望見

地邊如此 再登一山

望見地邊 還是如

此 由西望東 繞了

地球一周 所望見的

地邊 無不如此 可

知地是圓的 繞得過

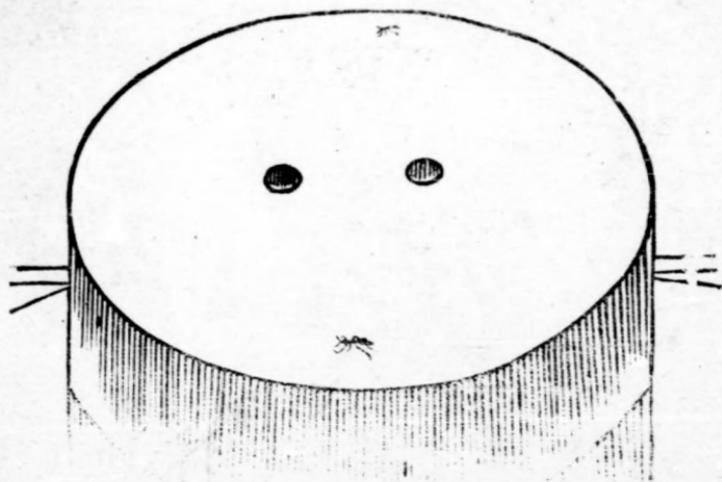
來 所見那地邊 非

真地邊 乃是目力所

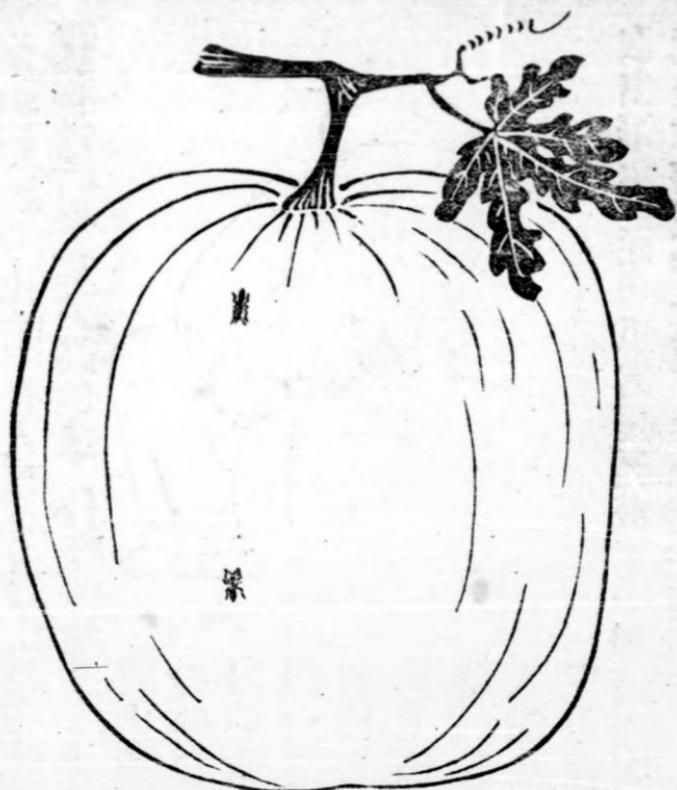
到之處 這就是地學

彷彿邊界一般

家所講的視線 是人的眼力極盡的地處



若疑地非圓的 請看
此圖 畫一磨盤 有
兩個蟻 扒在磨上
磨作爲地 蟻作爲
船 兩蟻離遠 只見
一蟻 身體稍小 若再
遠 一蟻 身體更小
不論遠到如何 小到
如何 總不至看不見
若是平的 人在海
船上 對面有一船來
雖極小 亦可看見
前頭有一船開 雖
極遠 亦可看見 既
是遠到不見 便不像
磨盤一般



螞蟻在磨盤上 相離極遠
 亦看得見 若不在磨盤
 上 在西瓜上 西瓜是圓
 的 不是平的 兩螞蟻先
 在一處 全身都可看見
 漸漸離開 相離稍遠 只
 見半身 相離極遠 全不
 能見 兩螞蟻仍要回到原
 處 漸漸相近 又可看見
 半身 走到極近 仍見全
 身了 因磨盤無遮掩 西
 瓜有遮掩 所以兩螞蟻在
 磨盤上 與在西瓜上不同
 可見這地球 必是箇圓
 形的 不能是平的了

小學生初講地輿 最怕沈悶無味 從前已講了幾段 說明地球是圓的 今再另講一兩段故事 提提神 講的什麼故事呢 卻仍是說地輿 是經緯線的比喻 有人夏日買了幾個西瓜 正遇小孩子下學 問道 我聽你們學堂裏講地球 什麼經緯線 又是什麼赤道黃道 又是什麼



東半球西半球 我全不懂 你何不說給我聽聽 小孩子笑著說 要明白地球 除非拿西瓜來比 當下抱過一個瓜來 指那蒂兒地方說 這就比北極 指開花兒地方說 這就比南極 指那一瓣一瓣的道兒說 這就比經線 當腰寬 兩頭窄 這人點頭說是了 又問那緯線呢 小兒說西瓜上沒有長出緯線 懷中取出筆來 從西瓜當腰裏畫了一個橫圍圈 指著說這就是赤道 赤道就是緯線 正中一道 從此越往南圈越小 數九十道 叫九十度 便是南極 往北也是這樣 說著用筆畫成一圈又一圈 說這當九十度 這一道當三十度 可要知道 說經度在緯線上找 說緯度在經線上找

前一課講的那段故事

還沒有完 這一課是接

續前稿 那人聽經緯線

的話 說我明白了 這

東西半球呢 又一小孩

不待說完 拿一把刀子

將瓜從蒂兒處 一切

兩半 說這就是東半球

那就是西半球 又拿了

一把勺子 從兩半球心

子裏 各挖了一塊喫 那

人笑道 你拿他比地球

爲甚麼喫起來了呢 小

孩說 這叫作地心 八

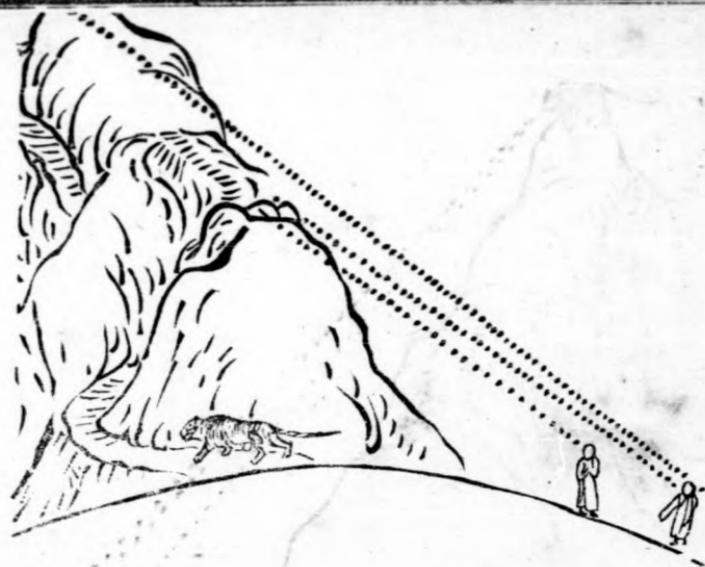
線算天地 都從這裏起

不喫如何顯得出來呢





旁一小孩 不待他問
也拏刀子 將一瓜首尾
都切下來 向喫瓜的小
孩說 你只顧喫嘴 將
瓜切成兩半 何處顯得
出地軸來呢 因取一根
篾棍 從瓜心中穿過去
兩手提兩頭 滿地下
滾 說這便是地軸 滾
一遭兒 就是一晝夜
說畢拿起兩頭 提著瓜
就跑了 那人說道 他
還說人貪喫瓜 不想他
要喫整個兒的 連地球
都抬走了



前幾課 借西瓜講明地圓 經緯綫

地心 地軸 纔顯易明 似可不

必再用譬喻了 又恐怕進境太猛

學生們反生疑惑 回頭仍將地圓申

明 代蒙童設想 大約願意再聽聽

如一座三層山 山下有三人 三

人遠近不同 一老虎 登第一層

看見第一人 到第二層 看見第二

人 到第三層 看見第三人 見此

三人 何故分三層呢 到的地方不

高 見的地方亦不遠 老虎未到第

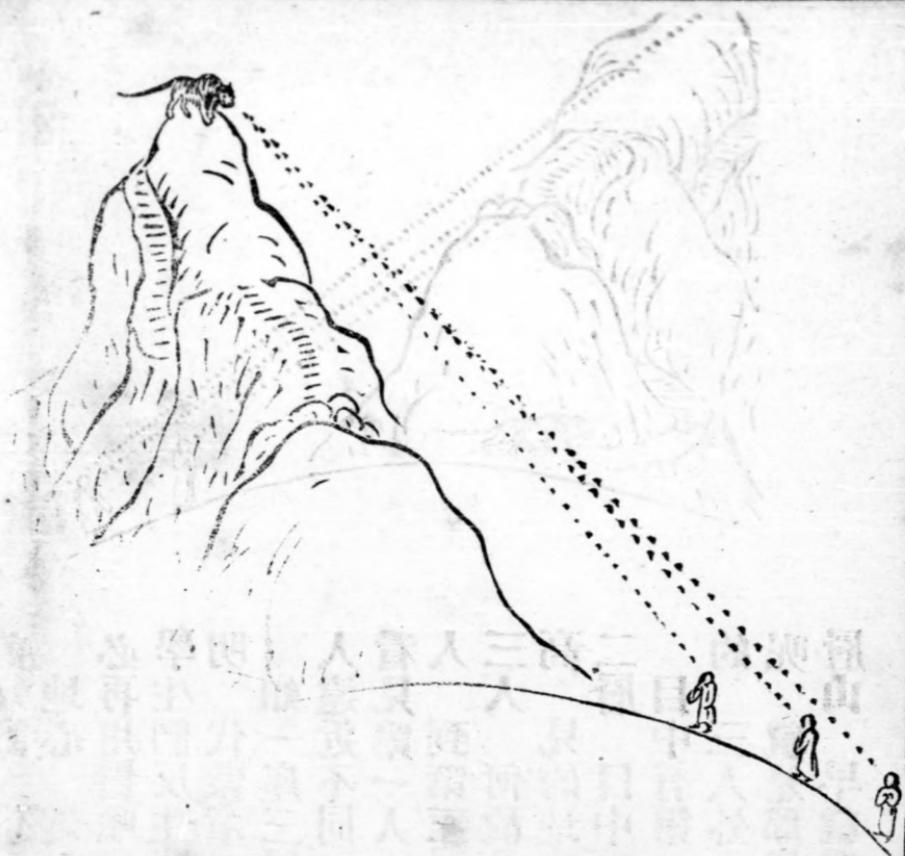
二層 目中有第一人 未到第三層

目中有第一第二人 地若要是平

的 三人外 不知還要看見多少人

呢 就是那極遠的第三人 到第一

層山 早就看見了 問老虎是不是



這老虎 登山頂
一直登到第三層
可謂極高了 第三
個極遠的人 居然
亦被老虎看見 他
以爲 人在極遠
亦被我見 必是人
已無處可藏了 那
裏知道 地是圓的
並無邊岸 看不
見的人甚多 三層
所見之處 仍舊未
能算遠 地形渾圓
四面垂下 無論
到何處 不能一望
無餘也

老虎頭上飛來一鴉 鴉告虎曰 虎兄虎兄 我見一羊 在第三人前頭
人不易捉 何不捉

羊亦可一飽 虎謝

鴉曰 我的目力已

竭 何以不見羊

你是用千里鏡看的

麼 正說之間 鴉背

高處 又來一鳶 接

口說道 你二人都

是近視眼 羊前頭

還有一兔呢 學生

們想想 高一層

一步 地如不是圓

形 為所見的兔 鴉

亦能見了 鴉所見

的羊 虎亦能見了



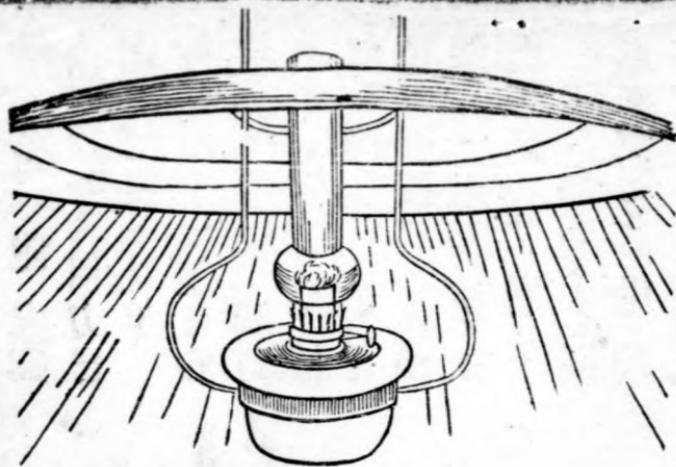
前課說地球旋轉

分出晝夜

學生們要不明白

請看這個圖

上面



的燈譬是日光 下面的
橘子 算是地球 橘上
有一個小微蟲 算是人
輕輕將橘子轉動 初
覺燈光正對 便是正午
再慢慢的燈光斜照
又慢慢的轉到暗處 全
然不見燈光 便成黑夜
了 再把這橘子轉回
又慢慢的看見亮光 便
是天明 再轉到原處
依然對著那燈光 又是
正午時了 地球的轉動
每日如此一次 轉三

百六十次 繞一個長圓圈 看晝夜四季的圖

便明白了



地形如球 球自然是圓的
學生們疑心地面上有山
有海 山極高 海極深
凸凹不平 那裏能圓呢
不知地球的面積極大
算起來 周圍有七萬餘里
直長有二萬餘里 極高
的山 不過二十里 極深
的海 不過十五里 人看
那山是極高 海是極深
要拿地球的尺寸比起來
不過幾千分裏的一分 怎
麼能算得高深 譬如橘子
的外皮 那一點一點的
也是凸凹不平 能說那橘
子不是圓的嗎

地是渾圓 地是自行運動 地繞日光而行 並非日繞地而行 大約都
明白了罷 還有人 疑心不解 問道 地圓如球

地上的江河湖海 那

許多的水 怎麼
會灑不了呢
前曾說過的

地心甚

熱 吸力

甚大 因

爲這許多

水不灑 更

知道地是圓的

了 見過一個變

戲法的 盛了一碗水

用一個繩絡兒絡住碗 一手挽定繩頭

狠命的掄

圓圈 碗裏的水

一滴不灑

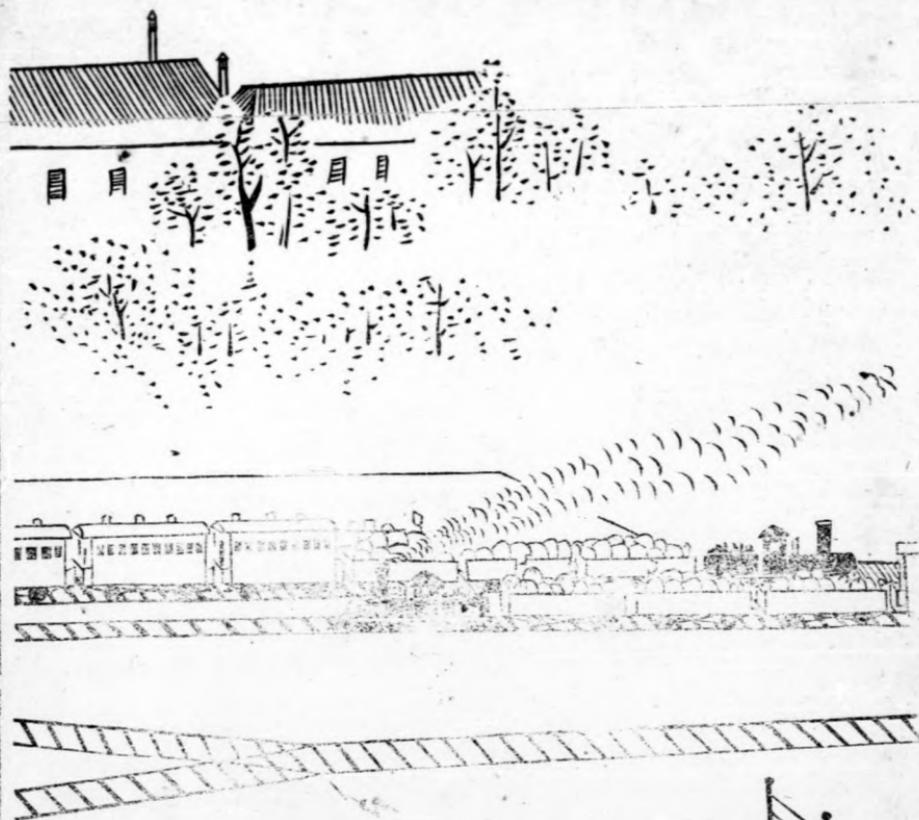
地面上

江河湖海的水

亦是此理

碗中有水



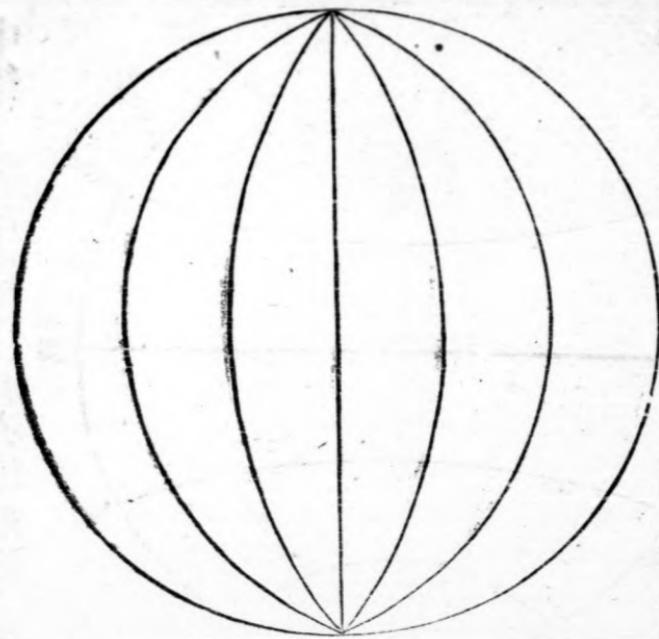


地形圓如球 業已講
明 須知地球懸於空
中 無一日不運動的
因何知道呢 因有
晝有夜 所以知地球
是運動的 若地球不
動 日光照到之地
永是晝 不照到之地
永是夜了 因何說
是地球運動 不說日
光運動呢 日光東出
西沒 乃是人仰觀日
光 不覺地轉 比如
乘往兩火車 一走一
停 不覺走的動 反
覺停的行 亦此理也



地圓的理 說了又說 比了又比 看畫報的學生 大概有些明白了 可以不必要說了 惟近有一事 更是信地圓自轉的理 本年四月初七日 天色昏暗 滿地黃沙 浩謠言約 說是天變 今年又有大災 豈不知那幾天 連次如此 因外洋西印度地方 有個海島 名馬丁尼 是百島中 火山震裂 傷 無數人命 這次災害實不小 海島中火山很多 常常有震裂的事 我們在亞洲大陸 真是少見多怪 昨日黃沙彌天 正是這緣故 比如火輪車的烟 車雖走遠 烟並不去 地是圓的 地又斜轉 馬丁尼島 相近赤道 中國地方在溫道 斜轉過去 正當馬丁尼島的去處 如此說來 這是地上事 與天無干 不足異也

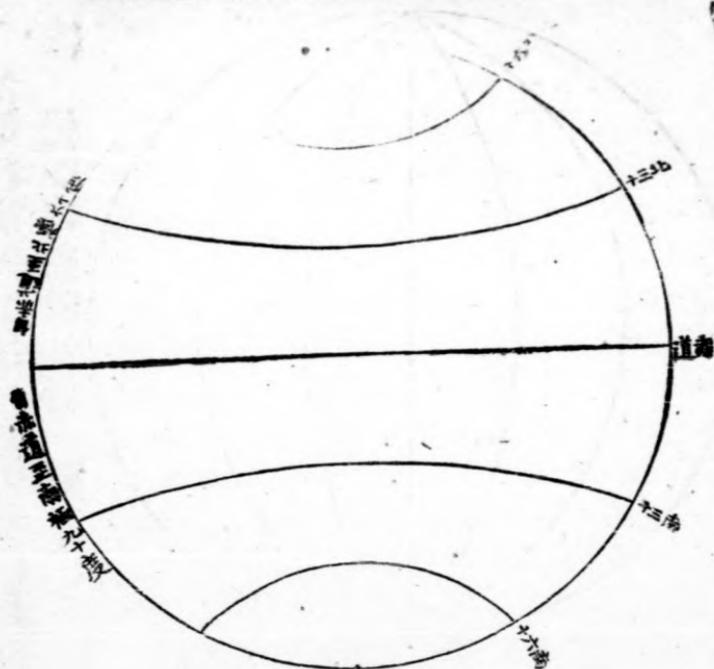
地是箇圓球 原本沒有什麼線 因為講地學的 要分清地球的方向 苦於沒有個記號 只得把這渾圓的球 畫成許多的線 豎的叫經線 橫的叫緯綫 這一課先講經線 經線是由南到北 分三百六十



是十二個三十度 豈不是三百六十度嗎 學生們須要明白這個記號 並非是地上 真有許多的線 綫與線是一樣的 可以隨便通用

度 一綫是一度 是一般大的圈 兒 起首的中線 無一定地方 各國皆以本國天文臺為中線 如 中國由北京起中線 到滿城縣 便是偏西一度 到遵化便是偏東 一度 圓心當中 在每度約二百 里 越望兩頭越小 到英國倫敦 就偏西一百一十七度 若是由 英國倫敦算為中線 偏東百一十 七度 就為中國北京了 推之各 國 各有中線 上圖每線是三十 度 只能畫得一面 兩面合起來

這圖的綫 都是橫的 就叫緯綫 都有一定的地方 當中的一條叫中綫 就是赤道 在赤道南的 說是南多少度 在赤道北的 說是北多少度 緯綫相離地方 是



一般遠 就是圈兒大小不同 赤道最大 兩邊略小 小到兩頭 收縮的不能成圈 便成了一點 就是南北兩極 怎麼叫極呢 極是個盡的意思 又是穩定而不移的意思 東西是無定的 所以不能叫極 南北是一定的 地球只顧轉那兩極 這兩極是永遠不動的 所以叫極 畫地圖的法 都是北上南下 自赤道至北極 是九十度 自赤道至南極 亦是九十度

此圖乃簡便之法 不拘何綫 由這綫到那綫 均作為九十度

日比地大 是推算出來的 就人在地上看 日比地小多了 赤道是
在地球正中 黃道是正對日球的正中 人不能跑到日球上畫一道線

所以這黃道線 只好仍畫

在地球上 斜偏交在赤道的

南北 若按一年說 太陽是

斜著走黃道 若按一日測

太陽是與赤道平行 如圖左

面的虛線是黃道 右面的是

每日太陽漸移的道 那地球

比一個線軸子 過了冬至

一點一點往北纏 過了夏至

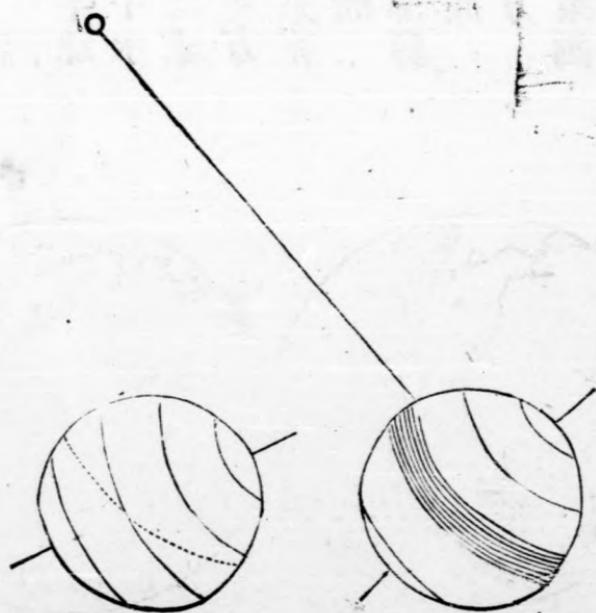
一點一點往南纏 纏到北

二十三度半 又退回來 仍

舊往南纏 這二十三度半

叫黃赤大距 古今來不同

自漢時說二十四度 西人第谷所測 是二十三度三十一分三十秒



地本是渾圓的 南北東西 無一定
方向 也無處可分爲兩半 但在紙
上畫圓形 只能現出半面 那半面
便無法畫出 因此想了個法兒 畫
爲兩半 一作東半球 一作西半球
這兩半球上 東半水少 西半水
多 水上高出來的叫作洲 統地球
上的大洲有五處 如圖上甲字地方
叫亞細亞洲 乙字地方 叫歐羅
巴洲 丙字地方 叫亞非利加洲
丁字地方 叫澳大利亞洲 這都算
東半球 西半球就是阿美利加洲
戊字地方 叫南美洲 己字地方
叫北美洲 近來講地理學的 把東西
半球的中間 有許多小島 名爲俄
西亞尼加洲



地在水中叫作洲 前課說的東西兩半球各地 都在海洋之中 所以

都稱爲洲 近來講地學的 去澳洲 把阿美利加分南北兩洲 統共

是六洲 小學生因地與學沒趣 不願意學 學堂教習 想個法子

說你嫌沒趣 我

能叫你們有趣

你兄弟七人 六

個人拿小旗 一

人念去 七人輪

班 包管你們

今日又長進了

先生作了小旗

六人各拿一個

照法演試 念道

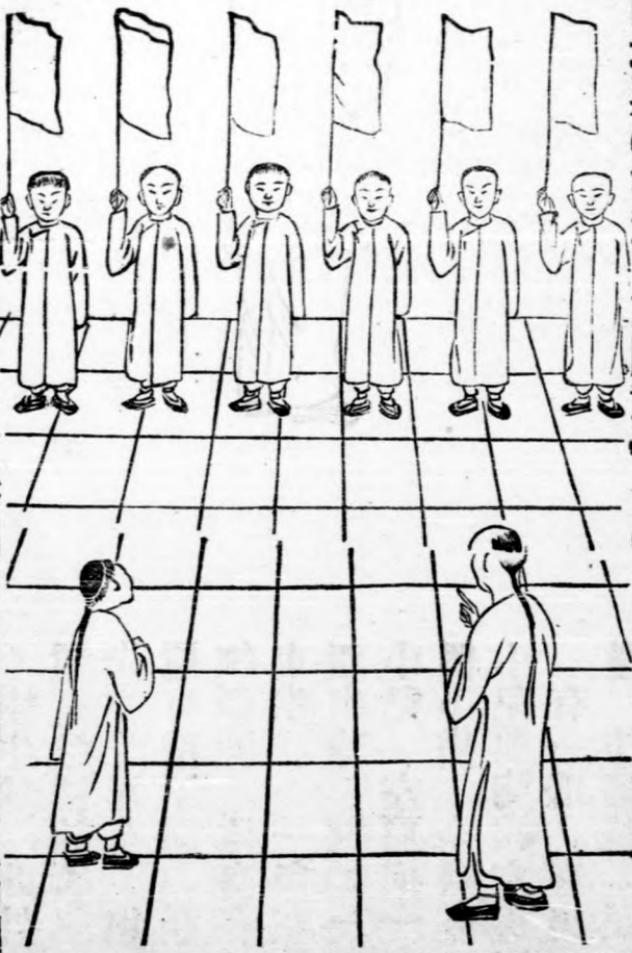
亞細亞洲 歐羅

巴洲 阿非利加洲

北阿美利加洲 南阿美利加洲

俄西亞尼加洲 輪流念畢 各人牢記 問先生這是何意 先生道 全地球分六大

洲 這六個旗上寫的 便如六大洲人 聚在一室 全地球六大洲都齊了





學生問 俄西亞
尼加洲 跨在東
西兩半球 此外
還有這樣的否
先生說無有 但
還有稍不同 亞
細亞洲 本身在
東半球 一角在
西半球 譬如一
小兒 左肩抱一
個小猫 全身在
小兒前胸的左邊
有一爪 在後
邊 仿佛是 亞
細亞全洲的地形
就像這貓了

學生說那北美洲、南美洲呢？先生說：「在西半球，隨手採一個大葫蘆。」

放在桌上，底向北，嘴向南。說道：

「這葫蘆，就是地形了。」學生指葫蘆肚說：

「這是何地？」先生說：「這是北阿美利加洲。」

又指葫蘆頭說：「這是何地？」先生說：「這是南阿美利加洲。」

又指問：

「這中腰，是何地？」先生說：「這是北美洲、南美洲相連之地。」

學生說：

「北美洲、南美洲。」

果然如此否？

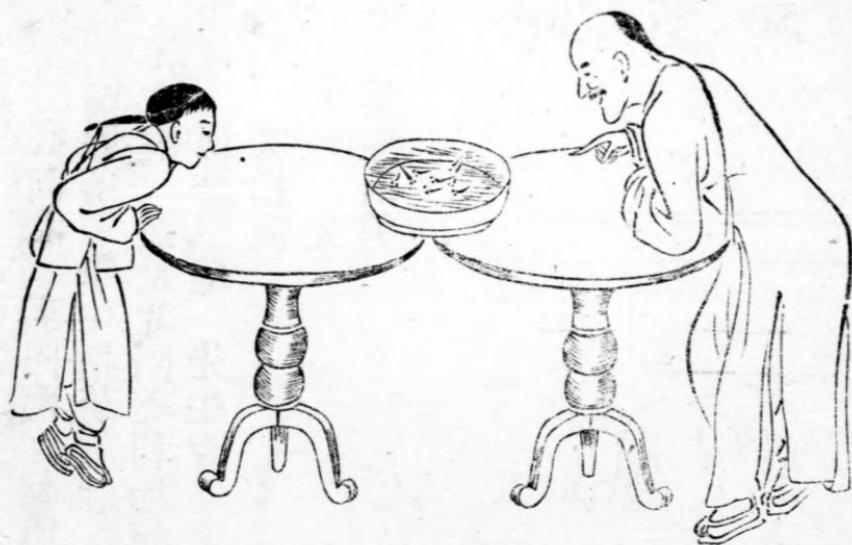
先生說：

「你取地圖來。」

看便知了。

看便知了。





學生問 這東半球 西半
球 已有五大洲 俄西亞
尼加一大洲 那裏去了
先生說 有 取一個扁圓
缸子 灌了水 放了許多
小金魚 先生說 這缸子
要放在兩小圓桌夾界上
學生問何故 先生說
俄洲原是許多小島 仿佛
許多小魚 這缸內水 仿
佛太平洋 學生問 究竟
在地球何處 先生說 這
太平洋 在東西兩半球之
間 這是爲你們 看平圓
地球說法的 明日可以看
地圖了

問本朝姓氏

答姓愛新覺羅

問先世居何地

答在長白山之東

問何時定鼎燕京

答順治元年

問大清國號定於何時

答定於我太宗崇德元年

問未曾建號大清之先是何國號

答國號滿洲

問滿洲國號定於何時

答定於我太祖天命三年

問我太祖收服何處始立國號

答收服尼堪外蘭及完顏並鴨綠江部

問九國圍攻皆敗爲那九國

答葉赫

哈達

輝發

烏拉

科爾沁

錫伯

封勒察

珠舍

納殷



長白山

皇朝年表 長白山

問葉赫等九國敗走在何地

答在古呼山

問營制如何

答始分八旗

問何爲八旗

答黃白紅藍鑲黃鑲白鑲紅鑲藍

問每旗有何兵官

答每三百人編一佐領每五佐領

設一參領五參領設一都統并

左右副都統

問入關平明季之亂何人來乞師

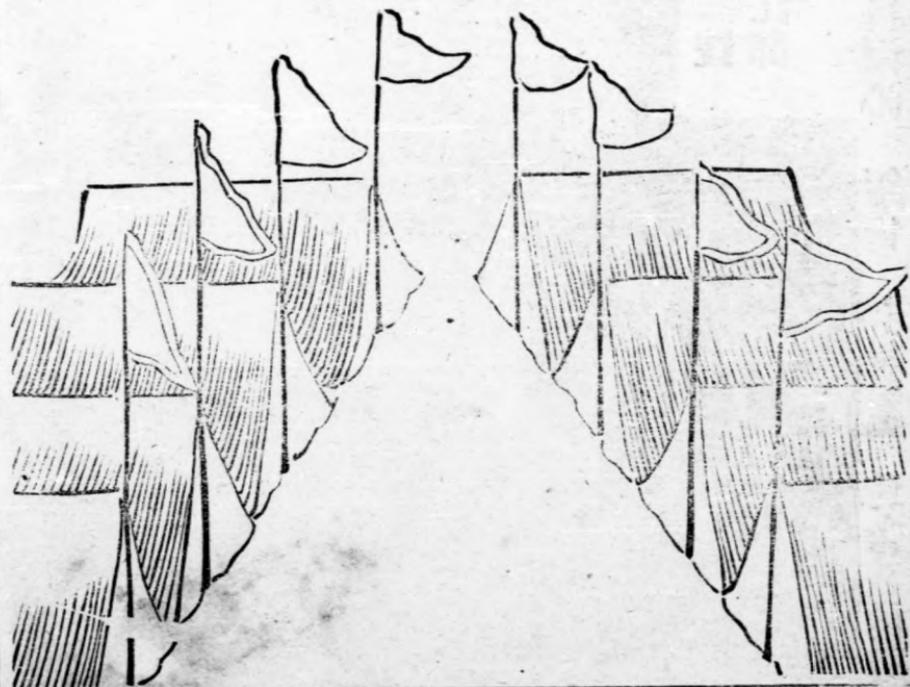
答吳三桂

問何人先帥師入關

答英親王阿濟格豫親王多鐸

問後帥大兵入關者

答攝政王多爾袞



問吳三桂受封何爵

答平西王

問漢人何時薙髮

答順治二年

問征四川浙江福建均何人

答肅親王豪格征四川貝勒博託征

浙江福建

問六部尙書何年始用漢人

答順治五年

問攝政王多爾袞何年薨卹典如何

答順治七年薨追尊爲皇帝

問順治在位多少年

答十八年

問遺詔何人輔政

答索尼蘇克薩哈 遏必隆 董

拜四大臣輔政



問順治廟號

答○○○世祖章皇帝

問暹羅國何年朝貢

答康熙四年

問西洋人何人先來中國

答南懷仁

問在何時

答康熙八年

問授以何職

答欽天監監副

問何爲三藩

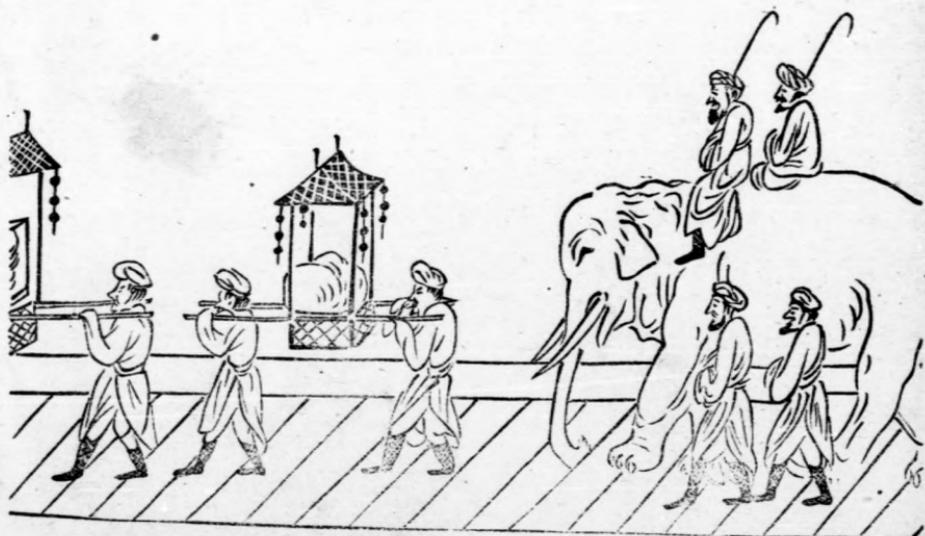
答吳三桂 尚可喜 耿繼茂

問三桂有何地

答雲南

問尙可喜有何地

答廣東



問耿繼茂有何地

答福建

問吳三桂因何舉兵反

答撤藩

問撤藩之議始於何時

答康熙十二年

問吳三桂何時平定

答康熙二十一年

問據台灣者何人

答鄭成功

問鄭氏據台灣凡幾世

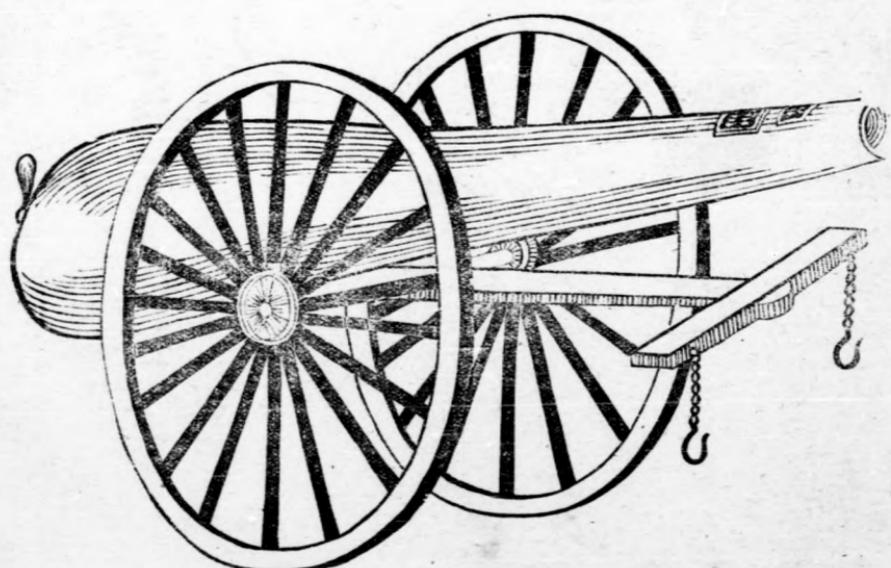
答三世

問鄭成功之後

答鄭經鄭克塽鄭克塽

問攻台灣用何火器

答火炮



問火炮誰製

答南懷仁

問征台灣誰督水師

答施琅

問何年平定

答康熙二十二年

問鄭氏共據幾何時

答三十八年

問台灣平定設何官

答設台灣府知府淡水廳同知並

諸羅彰化台灣鳳山等知縣

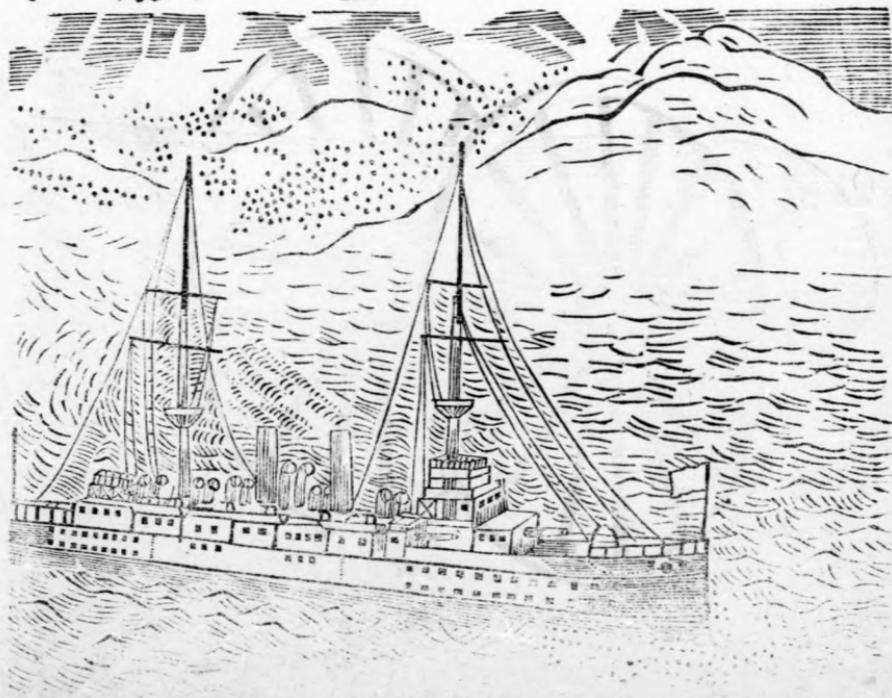
問俄羅斯據我何地

答黑龍江

問俄羅斯人割據黑龍江地在康

熙時共有幾次

答一在二十四年一在二十五年



問擊退俄羅斯何人

答都統彭春

問第二次

答將軍薩布素

問何時與俄人定邊界

答康熙二十八年

問準噶爾作亂

答康熙二十九年

問誰往討平

答○○○御駕親征

問何年○○○親征

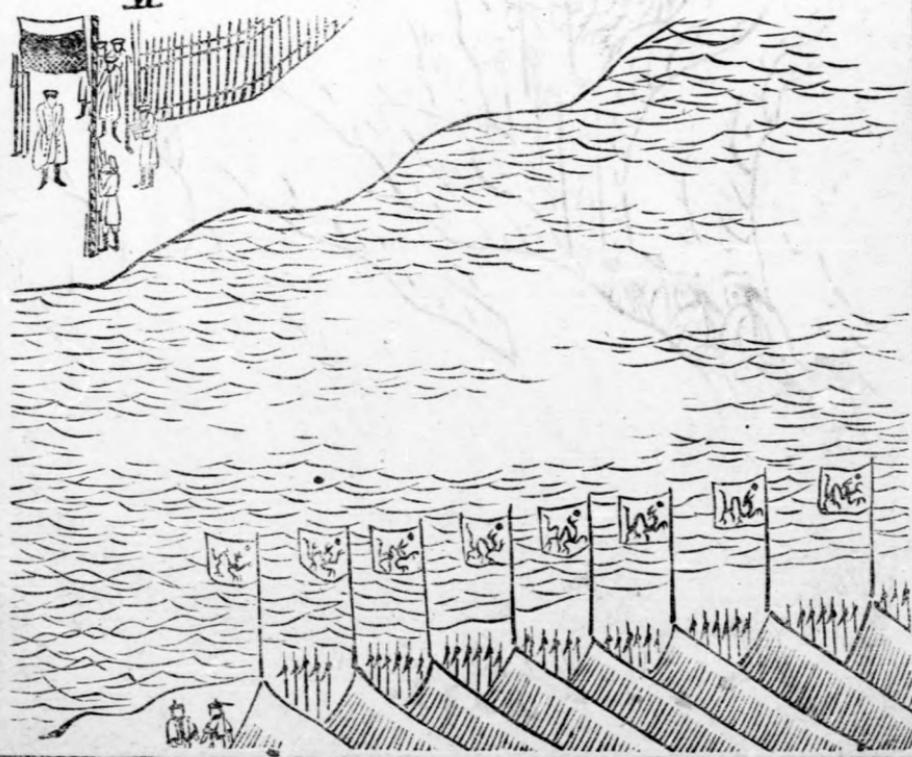
答三十五年

問立何兵營

答虎槍營火器營均當時所立

問準部地廣

答阿爾泰山以東



問部屬多少旗

答五十五旗

問康熙南巡在何年

答三十六年

問阿玉奇何年入貢

答康熙五十二年

問阿玉奇何時投俄

答明末

問阿玉奇因何入貢

答中國方強

問何年平定西藏

答康熙五十四年

問康熙末台灣作亂者何人

答朱一貴

問何人平定朱一貴

答藍廷珍



問何人奉○○○勅譯清文孝經教

八旗官學生

答彭定求

問本朝初次舉行博學鴻詞科

答康熙十八年

問首選何人

答彭孫謫

答斗量何時重定

答康熙四十三年○○○欽定

問康熙在位若干年

答六十一年

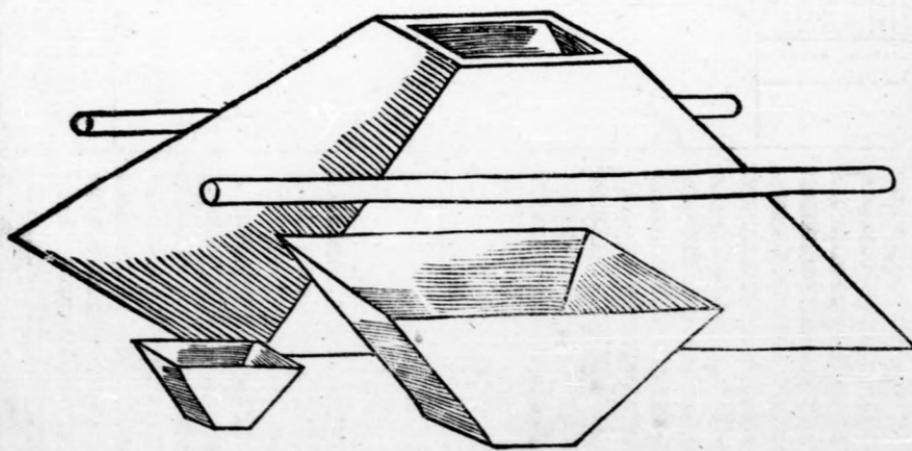
問康熙廟號

答○○○聖祖仁皇帝

問雍正元年何人截勦青海

答川陝總督年羹堯撫遠大將軍四

川提督岳鍾琪奮威將軍



問何時始立昭忠祠

答雍正二年

問雲南邊界何人改土歸流

答鄂爾泰

問準噶爾犯邊主戰者

答張廷玉

問朱軾 沈近思 達福諸臣

論準事如何

答三人以爲準噶爾能用賢臣

未可用兵

問設立京師賢良祠在何年

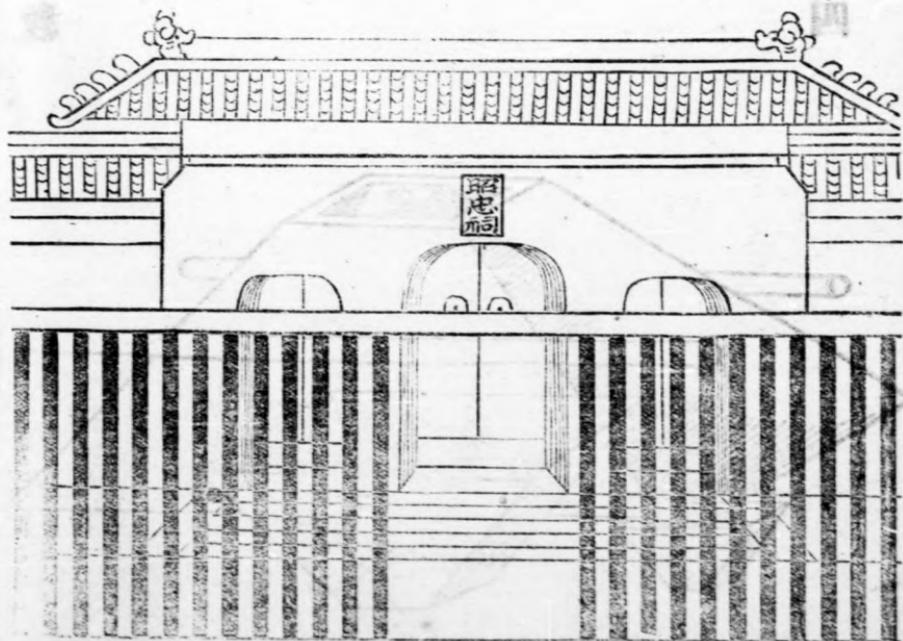
答雍正八年

問傅爾丹攻準噶爾在何時

答雍正九年

問代傅爾丹者

答郡王錫保



問岳鍾琪失師拘逮

答雍正十年

問何人代岳鍾琪

答查郎阿

問準噶爾請還何地

答阿爾泰山以東地

問雲南黔苗之變

答雍正十一年

問誰為撫定苗疆大臣

答張照

問張照到黔如何

答曠久無功

問張照召還誰代

答張廣泗

問平定苗夷

答乾隆元年



問雍正正在位

答十一年

問雍正廟號

答○○○世宗憲皇帝

問嗣位

答皇四子

問國號

答乾隆

問二次舉行博學鴻詞科首選何人

答劉綸

問準噶爾定邊界

答阿爾泰山爲厄魯特游牧界杭愛

山爲喀爾喀游牧界

問孫嘉淦辦旗民屯田

答直隸總督孫嘉淦令旗民屯墾古

北口山海關荒地數萬頃



問準噶爾請通市

答乾隆四年以茶馬互市

問梁詩正變通八旗兵民之策

答令八旗屯田自食

問金川用兵

答乾隆十一年

問運籌何人

答軍機大臣陳大受

問張廣泗由滇入川

答無功

問何人代之

答傅恒

問誰往視師

答訥欽

問獻策取伊犁者

答阿睦爾撒納



問伊犁用兵

答乾隆十二年

問平定準部

答乾隆二十二年

問阿睦爾撒納

答走入俄羅斯

問回部

答在天山南路

問回部起亂

答乾隆二十三年

問回部何以起亂

答因準部平定思欲自立

問往平回部者

答將軍雅爾哈善

問雅爾哈善用兵

答失利



問治雅爾哈善何罪

答伏誅

問用何兵平回部

答索倫兵察哈爾兵

問何時平定回部

答乾隆三十五年

問回部既平葱嶺以西來附者幾國

答布魯特 愛烏罕 博羅爾敖罕

安集延 巴達克

問乾隆南巡

答在二十七年

問創築浙江柴塘

答莊自恭

問乾隆三十二年時在雲南復開邊

釁者

答楊應琚 李時升



問明瑞征緬甸陣亡之故

答因參贊額爾登額援兵不至

問緬甸請和在何時

答乾隆三十四年

問阿桂被譴何人往代

答溫福

問在陝西大興蠶桑者何人

答陳宏

問溫福湯平金川在何時

答乾隆三十七年

問巡幸熱河

答三十八年

問收復小金川功誰大

答提督董天弼

問阿桂被譴幾次

答兩次



問在何處

答一在緬甸一在金川

問山東清水教起於何時

答乾隆三十九年

問平定清水教

答大學士舒赫德

問阿桂何時贖罪

答乾隆四十年平大金川

問乾隆東巡

答四十一年

問緬甸入貢

答聞平定金川大懼

問甘肅回匪復叛

答乾隆四十六年

問何兵往剿

答京師健銳營火器營



問何人赴剿

答欽差大臣阿桂

問乾隆五十一年台灣作亂

答林爽文

問林爽文陷幾州縣

答淡水諸羅彰化

問何人平定

答總兵柴大紀

問緬甸入貢定期

答乾隆五十三年

問安南黎維祁受封

答乾隆五十四年

問討廓爾喀

答乾隆五十五六七年

問白蓮教爲首者

答劉松



問乾隆御宇周禪位

答千古盛事

問受禪國號

答嘉慶

問千叟宴年誰高

答大學士阿桂時年八十

問嘉慶元年海盜作亂

答陳天保

問命誰往勸

答福州將軍魁倫兩廣總督吉慶

問牽涉安南之故

答有安南總兵印

問是時安南王爲誰

答阮光纘

問湖北奸民作亂

答輩傑人張正謨王三槐冷天祿



問勾連幾省

答川湖粵貴

問起事之地

答荊州

問誰調兵剿匪

答湖廣總督畢沅

問畢沅請罷苗疆兵

答朝廷不允

問賊匪竄入陝西

答巡撫惠齡總統軍務

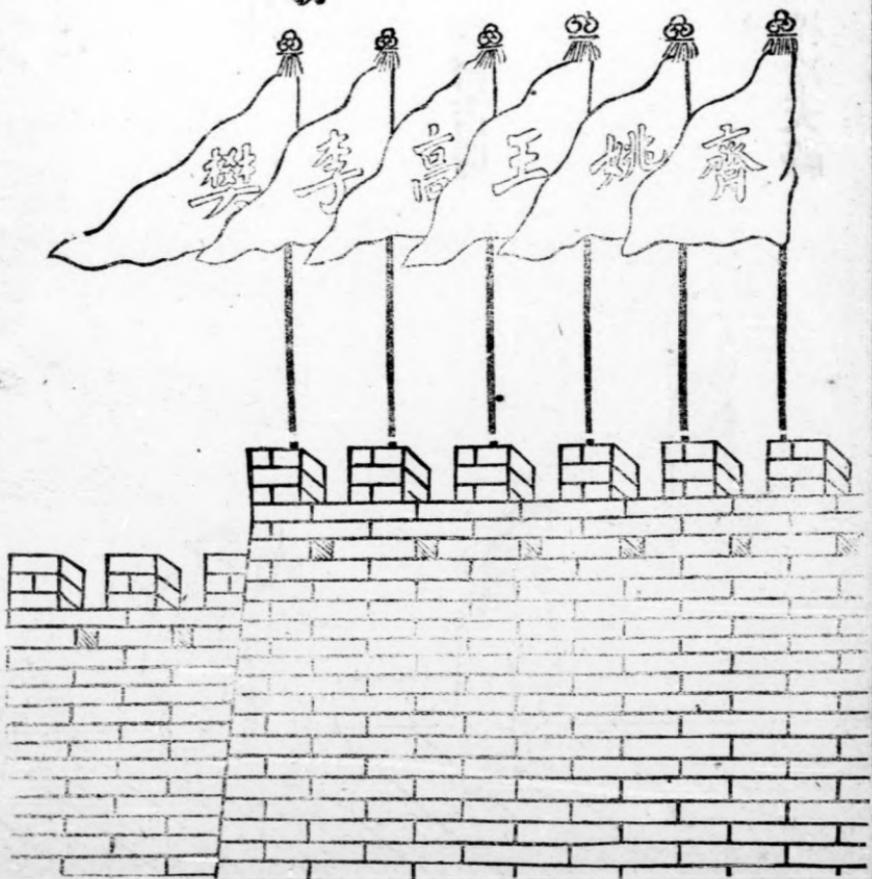
問助攻者

答西安將軍恆瑞

問河南被燬地方

答南陽十五州縣

問賊匪各軍
答齊姚一軍王廷詔一軍高均德一軍李全樊人傑一軍



問徐天德王三槐竄走何地

答重石坪香爐坪

問攻破重石坪香爐坪爲誰

答宜縣使德楞泰

問諭降冉文儔者

答知縣劉清

問畢沅在行閒著何書

答續資治通鑑

問何年成書

答嘉慶二年

問川北巨賊何時平

答嘉慶三年

問○○○乾隆太上皇帝大行之年

答嘉慶四年

問乾隆廟號

答○○○高宗純皇帝



問內地奸民何人擒捕

答安南王阮福映

問邪教何人首創

答劉之協

問何年礮安南僞爵倫貴利

答嘉慶五年

問安南船何以遁走

答台州總兵李長庚所追

問阮元擊海盜用何船

答用霆船

問陝甘總督長麟請杜團練之弊

答借散硝磺稽查追繳

問何年陝楚賊平

答嘉慶七年

問阮福映改國名

答改爲越南



問定幾年朝貢

答三年一貢四年一朝

問蔡牽爲李長庚所迫逃往何地

答逃渡台灣

問何年蔡牽犯閩

答嘉慶九年

問蔡牽有何僞號

答鎮海王

問蔡牽爲張允陞所迫逃往何地

答入安南海

問蔡牽由安南回浙復爲何人所迫

答提督邱良功王得祿焚其船

問俄羅斯求通市許否

問兩總督廣督那彥成奏請不許

問何人降平永綏苗逆

答傅爾丹



問英吉利船在何地爲安南所焚

答在富良江口

問英吉利何年圖佔澳門

答慶嘉十三年

問請禁暹羅船來中國者何人

答兩廣總督吳熊光

問何年巡幸五台山

答嘉慶十六年

問林清之變在何年

答嘉慶十年八

問林清在何處謀逆

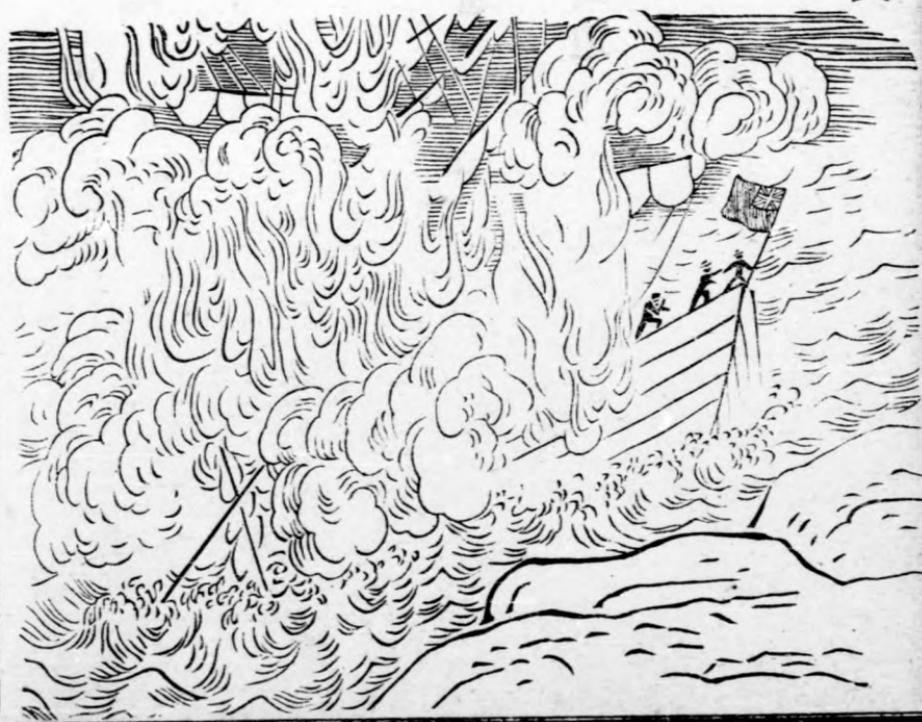
答河南滑縣

問賊犯內城由何門入

答宣武門入

問悍賊聚于何處

答在河南道口



問賊首李文成爲何人所逼

答那彥成

問李文成如何

答縱火自焚

問何處擒獲林清

答京南黃村

問陝西箱賊因何起事

答因南山木匠停工掠食

問何人破箱賊

答總兵祝廷彪吳廷剛

問破箱賊在何年

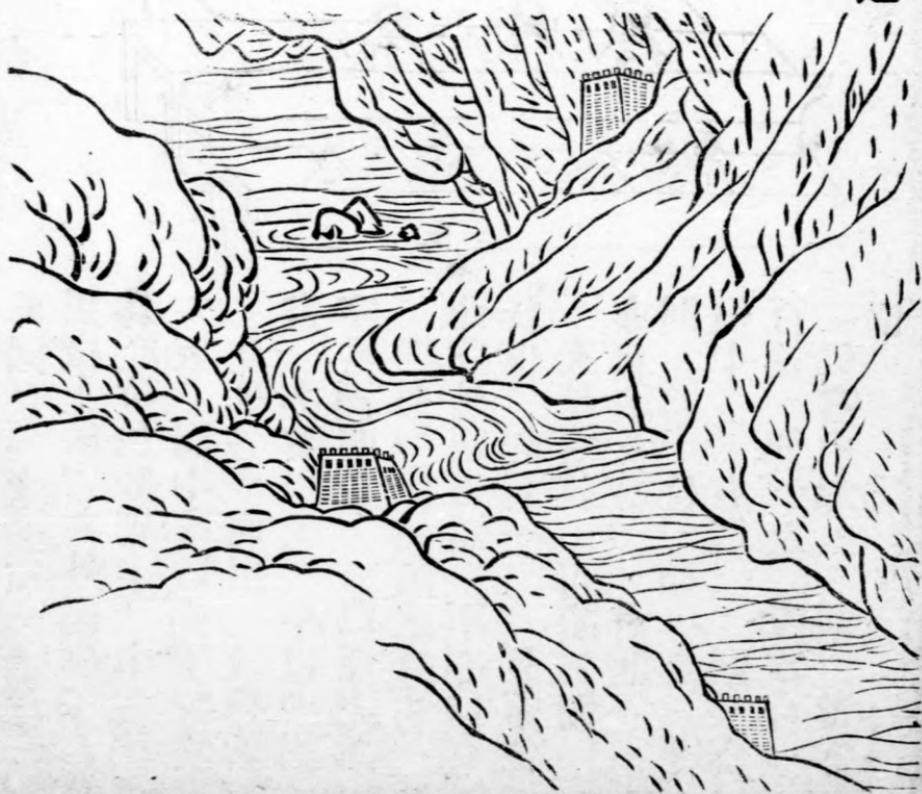
答嘉慶二十年

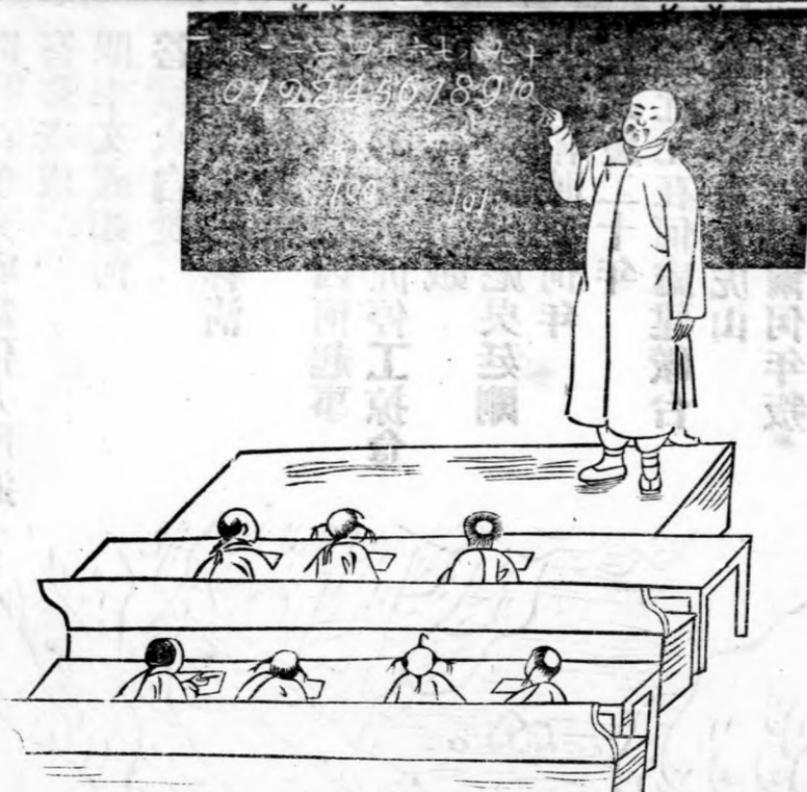
問阮元在何處建礮台

答在廣東大虎山

問回匪張格爾何年叛

答嘉慶二十五年



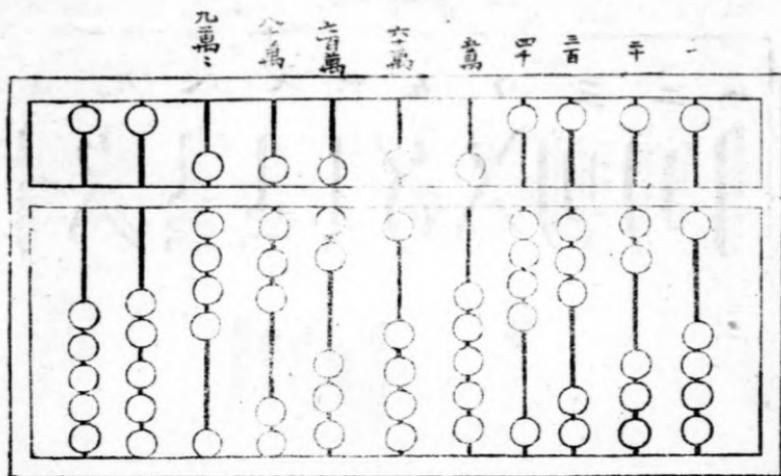


此圖是學堂教算的樣子
 黑板上所書的外國碼子
 為亞拉伯數碼字 由右往
 左數 同中國數碼子無異
 此碼各國通用 教算新
 書 亦都用此 今以中國
 字音標明於上 以便記認
 即照中國音讀之亦可
 此非外國言語 不必拘其
 音也 起首一〇 是單位
 又是零位 可讀為圈
 亦可讀為零 〇 右進 1
 則 1 為十位 如 10 是 呼
 曰十 〇 右進 10 則 1 為
 百位 如 100 是 呼為百
 二數當中加 〇 則 為零
 位 如 101 是 呼曰百零一

一 二 三 四 五 六 七 八 九 十



學堂裏正在教數碼字 有一學生 忽問道 這亞拉伯數碼 既同中國數碼一樣 爲何學算的 都不用中國碼 必有個說兒 算師曰 試將中國碼子 寫個一百二十三 你就明白了 學生遵命 寫畢 其式如 師令快快讀之 脫口曰 三十三 自知其錯 又改曰 二百二十二 尚要改說 師止之曰 你寫的本不錯 惟六直並排 位數難分 故錯讀也 不認得外洋碼的 除非換個樣兒寫 遂在黑板上 自一至十 寫全了中國碼 然後寫個一百二十三的樣子 說道 算者理也 無中外之分 你們因不用中國碼 就把算當西學 這種不通之見 萬萬不可存在胸中 況亞拉伯數碼字 望之可省目力 作算時亦極便當也



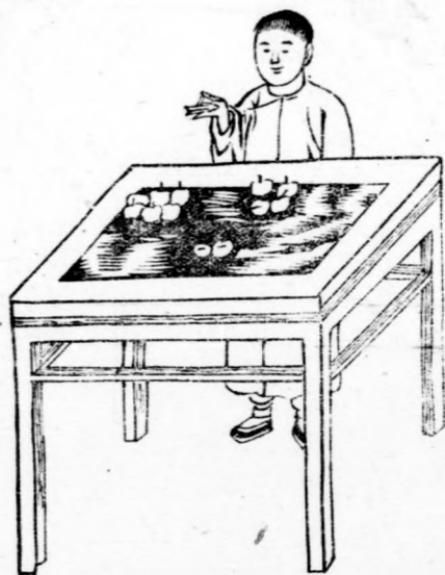
天下物件有數，然後能記。試想古人造字，若是一個數，起一個名，到了幾千幾萬，不但記不清數，連那字也不認得了。古人想出省事法子，只造這一二三四五，六七八九十，十字以外，不再造了。到了十，就回頭，仍是一二三四等，不過加一十字，由此以上，至百至千至萬，都是一法，所以能用少數記多數。試看那珠算，首位是單，到了十，就升到左行，再到十，再升到左行成百，如此推上去，無窮無盡。今看此圖，算子擺的數，只有二十五，已能九萬八千多萬。左邊一子，就是右邊十子，一行之中，又分上下，上一個，抵下五個。能明此理，定位就不難了。



有一個小嬰兒 纔會走路 他母教他識數
 年太幼 總記不住 因想一法子 擲在
 地上一個錢 叫他拾 他用右手拾起 問
 你手有幾錢 答曰一個 又擲一錢 叫他
 再拾 他用左手拾起 再問你手有幾錢
 答曰一個 母曰你幾隻手 答曰兩隻 兩
 手都有錢沒有 他笑嘻嘻的說 不是一個
 敢則是兩個 再擲一錢 叫他拾 他又
 用右手拾起 問幾錢 仍答兩個 母曰你
 說兩個 沒加上那隻手的錢 再算算 嬰
 兒說我知道了 我這手裏的錢 比那手裏
 多一個 母曰你知道多了一錢 怎麼不知
 道加在一起呢 嬰兒將兩手一張 三錢落
 地 爬下一數 從此再不會忘了 兩日工
 夫 就教會十個數 叫小兒識數 先須笨
 算 眼光不錯 是爲要緊



識數的法子 不但練記
 性 先須練眼光 要是
 一個一個的數 自然不
 會錯 然數目多了 就許
 忘記 譬如數錢數碁子
 可以五個一數 眼睛
 看清五個 手中拈定五
 個 口裏念道著 一五
 一十 十五 二十
 數完之後 即是得數
 桃比碁子大 手中不能
 拈 只好一對一對的數
 數完之後 口說共幾
 對亦可 這是尋常數物
 的法 其中有加法 有
 乘法 未說破 不覺也

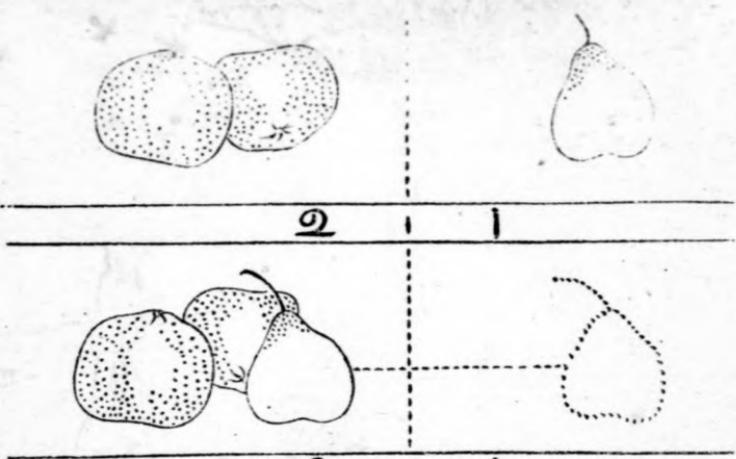


數目相加 和在一起
即得其總數 這個理
生在人心 不學便知
惟不明加的法子 便覺
少數相加易 多數相加
難 比如有果子十二個
擺在桌上 一堆二個
一堆四個 一堆六個
試問初識數的小兒
此三堆果子 共幾個
小兒若不能答 必取三
堆果子 合成一堆數之
方知是十二個 因他
不知二同四加爲六 六
加六爲十二 所以必合
成一堆數之也



一老翁領了兩孫 在野外閒游 正是春深的時候 許多鳥兒 都在那裏作巢 面前一林 鵲巢甚多 翁數了數 一棵樹上三巢 一棵樹上五巢 一棵樹上八巢 呼孫曰 你二人看 這樹上鵲巢 若是加在一起 共得多少呢 大孫聞命 連忙數畢 蹲在地下 以指畫碼兒 次孫背著手兒暗算 翁教大孫曰 凡算時寫碼 出於不得已也 或目無所算的東西 或數目過多 眼睛來不及看 必須用碼 纔寫碼子 今算這面前鵲巢 一一可數 不必再寫碼也 出此算題 正是教你們目算的法子 練熟目算 便是練熟腦算 腦子裏那位管帳先生 極會算帳 你不肯請教他 他便裝糊塗了 次孫接口道 我腦子裏管帳先生說 這算法五加三得八 八加八得十六

學生既認了算數字 便可令學加法 加是加少成多 由一箇數 加或



非記以加號

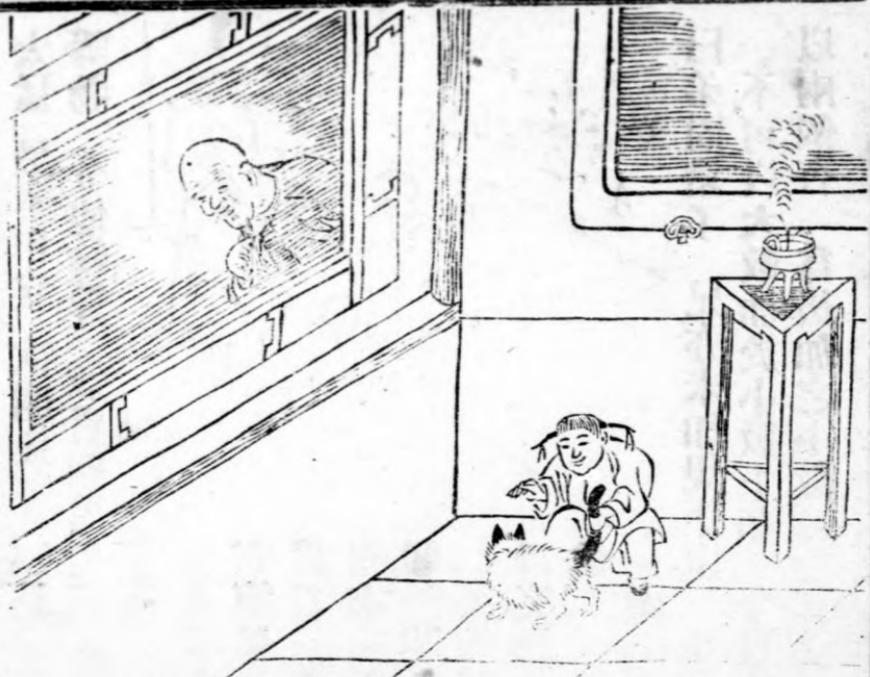
加或之後

那是本有

那是後加

便分不清楚了

千萬箇數 都是一理 要沒有個法子 可就成了糊塗帳了 比方有兩箇橘子 又有一個梨 今欲將梨加在橘一起 未加之先 兩物各在一邊 原是分開的 故也 圖 二橘一梨 中設虛直綫分開之 那虛綫的 地方 爲人目最不留意之處 今特點明 可知兩物 不在一處也 學加法的 即可 照此樣兒 在 與 的當中 先寫一直爲 記 然僅寫一直 還不明白 以梨加橘 必須跳過這直綫 纔能到得一起 故於直 綫腰中 又作一橫虛綫 成了個十字形兒 由梨那邊 引到橘這邊 必經過這橫虛 綫也 故第二圖設一梨的虛影 使人知道 梨本在虛影處 今已加入橘一起矣 若



目算亦不可不學 人不會目算

學算必費事

莫嫌其淺也

一小學生燒了 鑪香 在花几旁
 戲弄小貓 先生 窗外 見他玩的
 有趣 笑問道 方纔教你加法
 忘記了沒有 對曰有一點明白了
 何妨再出一題 試試我 先生說
 就用你玩的事情 作一算題
 一人一貓一鑪一几 加成共幾足
 學生即答曰 13 足 先生搖搖頭
 說誤了 你未留神那花几的脚
 嗎 看細的按住下
 文細想一想 學生連忙低頭看
 原來花几是三角形 並非四足
 三足也 人與貓加成 6 足 几與
 鑪加亦成 6 足 6 與 6 加得 12 足
 凡學算 全仗細心 偶然大意
 便有錯誤 此法兼目算的理

初學加法 位數不可多 一多便錯 小兒腦力薄弱 機杼未靈 進境太猛 最不相宜 欲開捷徑 須歷迂程 此數語幼童未解者父兄解使知之 先取碁子竹籤等物 令他物算 兼看圖說可也 說曰兄弟二人同母 母取杏子 6 枚



給大兒 4 枚 次兒 2 枚 教之曰 汝

二人手中的杏 多少不同 合為一處

在算是加 試以算數字 將加法寫出

我看一看 次子曰 我兄已能之 待我

學來 數過手中的杏 寫了個 2 又作

個加號 + 數數兄手中的杏 寫了個 4

又作個得號 = 未肯細想 遽寫了個 5

母笑顧大兒曰 快教教汝弟 兄代改

為 弟取兄的杏 同自己的杏 合在

一處 一個一個的數畢 始信其誤 母

曰弟固錯了 兄亦未知規矩也 凡學加法 當以小數加於大數裏頭

不可以大數加於小數上頭 今日的算 以四個杏為本有之大數 4

以兩個杏 為後加之小數 2 加成得 6 方合算法也

一大玻璃盃其容水之量可受四小盃 各盃容水之空處 就是算數的本位 今欲驗明加法 斷不能取大盃容滿之水 傾入一小盃中 如若不然 以大加小 水必流溢於盃外 所以算學加法 總得取小數加入大數 一定之理也 圖中四小盃 二覆



二仰 二覆盃之水 已經一一加入大盃了 一仰盃之水 正是待加之數 然大盃無水之時 大盃當中 本是空空如也 既說盃的空處 爲算數本位 這本位怎麼寫出來呢 學生們想想 算碼中要那。作何用 雖是作單位用 與作零位用 其實沒有數目之先 早就有了這本位的地方 大盃空空的時候 就可當他一個。看₁加。得₁ 加₁得₂ 現在大盃中的水 就

是這樣加成功的 然則再要二仰盃之水 一一加入 是不是以₁加於₂得₃ 又以₁加於₃得₄ 耶 以小加大 猶如以少加多 算律嚴細 萬勿顛倒 待到算學漸通 再講變化 入手之初 定不可含糊也

一賣饅首的粗人其笨如牛不會算帳一童子要買他的饅首他取了個長方小木盤擺了十六個自己數了數誤作十七個童子捧到書房裏檢了六個餘賸十個又取了六個的價錢一齊送出來那



粗人怕自己忘記肚子裏頭將十七個的數兒念道了好幾十遍看見了錢一數就明白又用兩隻手一對一對的數了賸的饅首發急道這是六個的錢應該還賸十一個怎麼少了一個呢自己定不認錯童子常聽先生說小本生意人一個個貧苦不可同他爭競因又給了他一個的價錢並教導他說你這小木盤是長方的擺滿一層只容八個方纔你擺了兩層兩層上面何嘗有一個富餘你想想罷八加八不是十六個嗎這並非同你爭競叫你知道知道算帳的法子你趕緊學罷

$$4+4=8$$

$$8+8=16$$

$$8+8+8+8=32$$



一雞孚三卵 雛將出 兄弟看之 弟問

兄曰 母雞四趾 兩足八趾 在算用何法

兄曰 四 四得八 加法也 說話間 聞膠

膠之聲 一雛脫殼而出 弟曰 又可算矣

請勿言 我等各取鉛筆 寫算碼在牆上 錯

者罰嗅雞穢 演畢 弟竟錯了 不認罰 兄

曰不可 父親說過的 凡人不可沒有信 你

不認罰 是無信了 弟羞極欲哭 兄急哄之

曰 錯一回 不要緊 等一會兒雛出全 總

算之 若再錯 定須多嗅幾嗅 這是兄愛其

弟 故意讓他慢慢想 弟少思即曰 母雞與

新雛共十六趾 餘二卵 蛋雛 卵內亦十六趾 十

六加十六 得三十二 然否 兄喜曰 弟心

思大進 我不如也 因將各算式寫出 共讀

之曰 四加四得八 又讀曰 八加八得十六

再讀曰 八加八又加八再得三十二

8 = 4 + 4

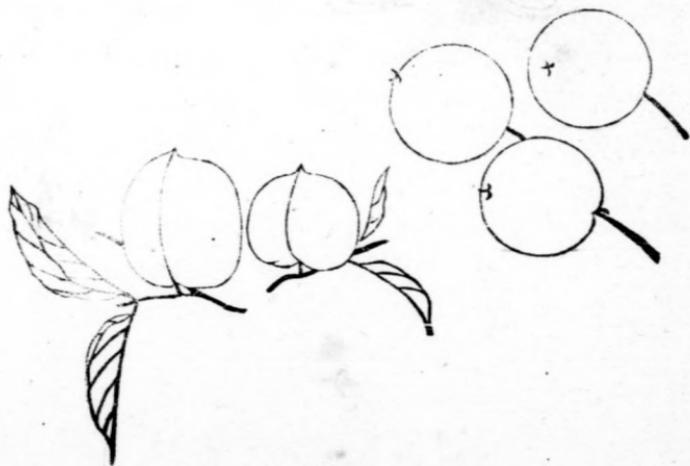
百

十



算法有位 最是要
 緊 如單位滿十
 必進一位 就如用
 當十錢一個作十個
 一十二十又滿了
 十個十了 又進到
 百位上 從此幾千
 幾萬 都是滿十
 就進位 如圖 共
 是三位 乃一百二
 十五文 將位記清
 就是學算入門了

$$2 + 3 = 5$$



今有兩個桃 三個果 一共
幾個呢

答曰五個

這果去一個 與桃一般多
同是兩個 這去的一個
叫作較數 較者 比較
多出來的數 三與二相加
得五 這五叫作和數 和者
兩相和成的數 知道和較
加減俱容易了

$$3 + 2 + 1 = 6$$



今有三個香櫞 兩個桃子 一個石榴 一共幾個呢

答曰六個

此與前題三果
兩桃 是一理
又加一個石
榴 便是加兩
個較數了 加
兩個較數 便
成兩個三了

$$2+2+3 =$$



今有兩個燕子 兩箇雀子 三箇蝴蝶
一共是幾箇呢

答曰七箇

合四箇鳥比蝴蝶多一個 分開
燕子雀子比蝶少一個 這少一
個多一個 叫作較數 西人之
算法好者 就是善求較數 總
論之鳥比蝶多一個 然鳥之中
分開有燕有雀 比蝶又少一個
這叫作條段



一個石榴 三個桂元 二十一枚
 葡萄 相加共是幾個

答曰二十五個

凡加法位多 不必全寫四號

只要一層一層的分開 便容易

認識了

其式如
$$\begin{array}{r} 21130 \\ 21130 \\ \hline 00 \end{array}$$
 請學生填寫

教算的法子 專貴引動悟性 記

得有人說過一個笑話 兩兒對談

李兒說 我家有三層樓 上層

住二十一人 中層住一人 下層

住三人 王兒說 我家有三代人

一代二十一人 二代一人 第

三代三人 李兒哈哈笑道 這樣

說 豈不成二十一位老祖了麼



三個茄子 兩個蘿蔔 五

個豌豆角 三個扁豆角

共是幾個

答曰○○○個

學生自己填寫或另
紙寫出以後做此

此兩橫 名為等號

可將算成的數目

寫在等號之下 另

式如 $3 + 2 + 5 + 3$ ||

三加二是五 五加三是八

這四宗 先併兩宗 然

後再併兩宗 便是八加五

得十三 $8 + 5 = 13$

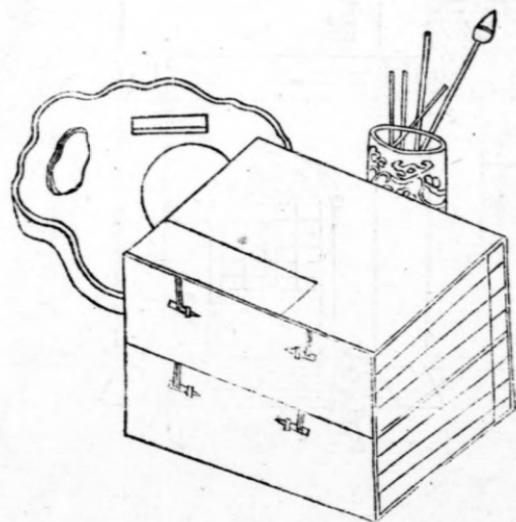
三加三是六 五加二是七

便可作為七加六 亦得

十三 $7 + 6 = 13$



兩枝花兒 五枚果子
是七個 學了加法的
沒有不明白的了 若說
一枝花兒 比五個果子
少兩個 這就變爲減
法了 或說三朵花 一
朵三十瓣 一朵五十瓣
一 朵十五瓣 位數雖
多 合在一起 仍是加
法 加是由分而合 減
是由合而分 學習熟了
方可講乘除的法子
加減與乘除 本是一理
初學的人 不將加減
練熟 雖讀熟乘除歌訣
亦不明白也



兩套書 一方硯 四枝筆
加起來 是多少呢

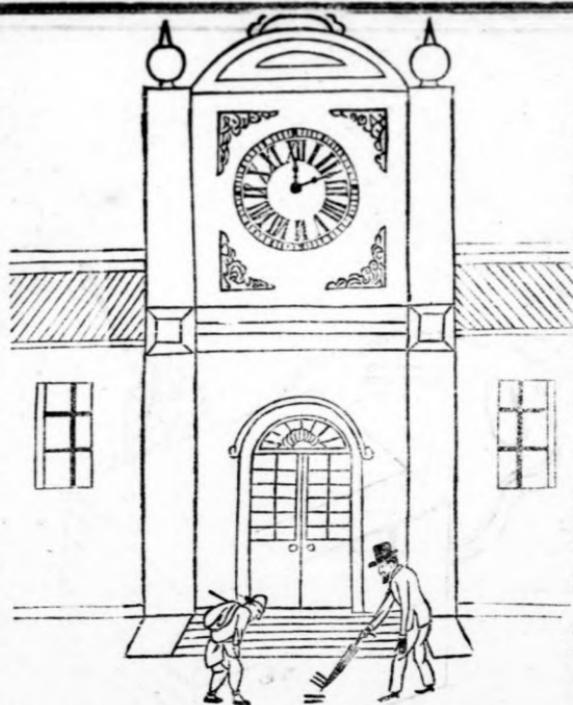
答曰○

再把兩套書分開 一套四
本 兩套八本 四枝筆內
加一枝大筆 一方硯上加
一塊墨 共幾個呢

答曰○○

這等教算的法子 ○○
練習眼光 此圖筆數
本是五枝 內中一枝大
筆 同一塊墨 都是後
加的數 請學生們勿合
在一起 先要分清

一鄉人從來沒見過自鳴鐘一日走到上海路過海關碼頭忽聞鐘鳴抬頭一看稀奇的了不得猜道是鐘莫名其妙路旁有一英國人會說官話向那鄉人說道我看你像是位買賣人必定會打算盤的



這鐘面上的數碼有加有減

你看了許久明白不明白鄉人

說不瞞先生我略知算盤獨

這鐘面上二道一道兒的實在

不明白英國人倒提旱傘在地

上畫了一個鐘面指給他看口

說道與II相加就是III III

加I是III V的碼子正是減去

了X的一半 V加1為II V

加II為III V加II為III V同X

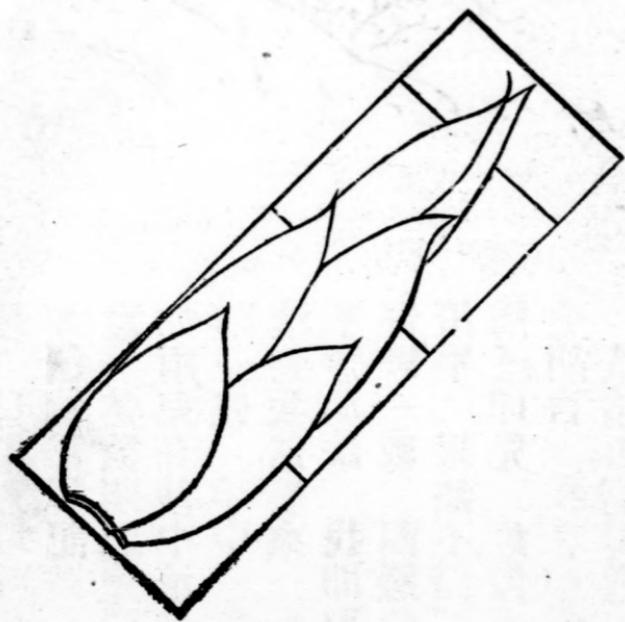
兩個碼子左邊有數是加右邊有數是減 X減1為II X加1為III

X加II為III 此羅馬數碼也後人嫌他費事又容易錯亂尋常筆算

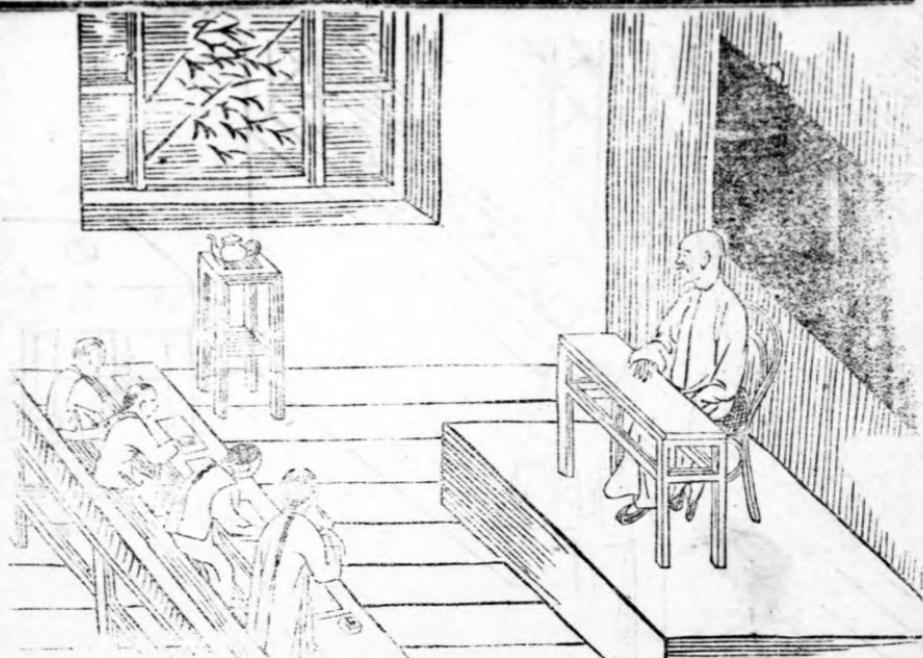
改為用亞拉伯數碼與鐘面上不同鄉人似懂不懂呆立半晌而去



昨講加號 雖是造出來的意思 尙覺有趣 兩數加成爲得數 如¹加¹得² ²加¹得³等 是 口中可以呼得字 碼中不能寫得字也 故又創個得數記號 其式如二 這記號亦沒有深意 然欲開通兒童心竅 即不得不引其快樂 如兩兒在沙中滾球 東蹲一兒 手中兩球 西蹲一兒 手中一球 東邊的兒說 將你一球滾到我這裏來 加於二球之內 即得三 你若不知加法 我即取三球 一串兒滾到你那裏 你數一數 西邊的兒甚喜 聽依他的話 來回滾畢 果然不錯 指著來回的球印兒笑 這兩道印兒 好像小車兒軋過似的 東邊兒說 莫胡言 我在學堂習算 加減數目 必畫兩橫 然後再寫得數 你沒看見 所以不懂 這兩道印 就當作那得數的記號 亦無不可 明日我去問問先生 大約不能說我錯也



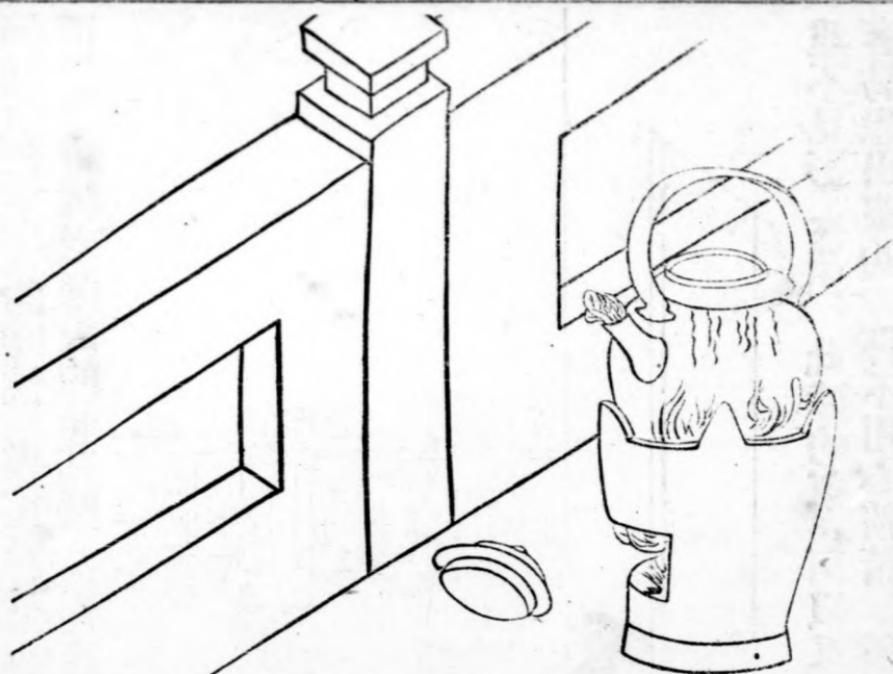
一個竹筍 三寸五分長
到第二日 每寸長一寸
每分長一分 是若干長
呢 第三日 每寸又長
一寸 每分又長一分
與前二日相加 是若干
長呢 到四日五日六日
都是每寸長一寸每分
長一分 遞加起來 一
共若干長呢



格致師問曰 天地間物 那一樣力量最大 學生們依次而對 有說象的 有說獅的 正說之間 忽起大風 一生略聰明 即對曰風力最大 一生口渴思飲 指着茶壺說 水力更大 師點了點頭 笑道 風與水 比象與獅有理 你們還沒知道 風水都生於氣 氣的力量最大 不必遠說 就知道茶壺口內 塞住了茶葉 要想斟出杯茶 解解口渴 壺底朝天 還成甚麼規矩 不妨去了壺蓋 舉起手來 用力一拍 這空中的氣 被手掌壓入壺中 茶水必然噴出 塞的茶葉 不必用口吹風 自然就沒了 何況氣滿空中 連地球都運得動呢



一學生甚慧 入塾問師
曰 水是何物所化 師
聞之喜曰 你料到水是
物化 這就容易明白了
師攜童到窗前 張大
了口 向著玻璃連呼多
次 呼出之氣 遇著冰
冷的玻璃 不能飛散
滴滴欲流 問童曰 你
見我的氣 變成甚麼了
童喜躍曰 嘻 水果
是氣化耶 我早猜著矣
今又看見如此 心中
甚快 氣能化水 必有
道理 請師今日不必說
我歸自思之



第二日 童入塾 師問曰 氣化水的道理 你思得乎 對曰

尙未也 師因提了水壺 放在

爐火上 將壺口塞緊 去了壺

蓋 覆一磁碟 少時水滾 碟

上的氣 化水流下 示童曰

此水由何處來的 他沒有等先

生說完這句話 即悟曰 吾知

之矣 此火之力也 師撫其頂

曰 對了對了 你真聰明極了

水本是氣 火亦是氣 故二

物都叫氣質 氣變了水 能流

動 故水又叫流質 水受了熱

化成汽 汽離了熱仍化成水矣

(汽水氣也篆書氣字乃象氣之

形凡火力蒸水之汽皆用此汽字

師講氣質流質的時候 書童在外 聽得甚悶 等學生出了書房 上前
問道 方纔老師說的是甚麼 學生曰 我猜你所不懂得的 必是那個

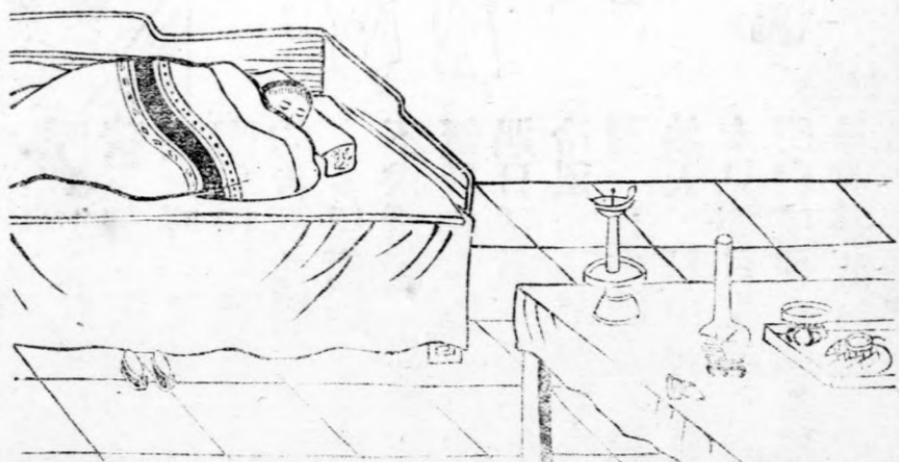
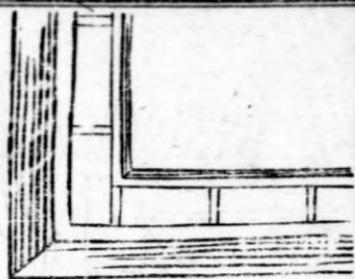


質字 我告訴你 質是天生來的形兒 無論如何微小之物 人目既能看見他 便是他的影子 照入人目中 若是無質從何生影 童子點了點頭 對曰 怪不得清早起 一開口 好似有煙似的 敢則那是氣的質耶 我明白了 學生欲故意難他 爲是日光正好 說道 你張開口再呼呼氣 書童遵命

並不見影 怪曰 此時的氣 何以又無質了呢 容易想出來的 你不用心猜猜 不對你講也 生曰 這個道理 我好



兄弟同入塾 師尙未起 書童高聲道 想那
 呼出無氣的理 一夜未睡 想來想去 實在
 猜不著 天剛亮 我就起來 開開了門 向
 空一呼 又見氣質如煙 這可悶壞我了 弟
 謂兄曰 他肯用心苦想 實在難得 請快快
 的告訴他罷 不然怕他腦子受傷 師不云乎
 多思傷腦 所以教他們讀書 專重講解
 不求背誦 兄然之 遂告曰 氣之爲質 乃
 無數細水點 凝聚成形 遇日光即散 要是
 遇日不散 必因氣濃質重 漲力甚大 未受
 冷風 不易分解 天空中的雲 想是那個道
 理 日中的氣甚微 豈能如此呢 所以到了
 熱天 日中便不見氣 昨日難你時候 你
 未見那日光耶 書童恍然曰 不讀書 那裏
 明白這理 師聽他們講說 坐在牀上誇道
 此說甚好 指着書童說 你也好 你也好



冬夜大雪 一兒覆被而臥
燈油已盡 冷的睡不着
忽聞案上有破裂聲 疑是
貓兒捕鼠 在牀上吆喝了
幾聲 縮頭而睡 天明起
來 見是花瓶破裂 並未
打翻 不解其故 入塾問
師 師曰你的瓶內 一定
有水 水變實質成冰 水
中本有氣 結成了冰 那
氣便不能散 冰內小孔
就是氣的房子 你瓶的口
必然不大 瓶中之水
必然甚滿 昨夜極冷 冰
力擠那空氣 瓶中無地可
容 豈有不漲裂的道理

這教格致學的先生說道



這氣流一質已經有點明白了此外各質

甚多可先講定質給你們聽聽如鐵

與木頭不像流質那樣活動了故名定

質這種材料似是永遠不變的那裏

曉得他的漲力亦是不小要明白這

定質的漲力有個極省事的法兒你們

取鐵火筷子來因套上個銅筆帽套緊

之後在火筷上做個記號然後去了筆

帽將鐵筷插入爐內燒紅取出不等

他冷再套上原舊的筆帽叫大家上前

看了看離那記號退下來一分有餘

師曰此理不難明也這就是因熱而漲的

至理到了夏天取空木桶放在日中

曬他不久的工夫桶上的繭必然鬆

了下來這理正與漲力相反叫作縮力

你們想想定質裏的漲力從那裏來的

在先不漲後來亦不能縮

流質 氣質 定質 三樣質之外 還有一質 名曰孔質 那孔質的形兒是甚麼樣兒呢 海中生一物 仿佛絨毛 中國人叫海絨 又叫海沫 海水衝激 浪花成沫 流到島石岸邊 就變成這種物件 其體在



動植物之間

動物是活的 植物是草木

顏色淺綠

用處甚多 洗澡擦身 能去垢膩 亦

是一種美物 有兄妹二人 取海絨一

塊 放入盆中 注了點兒水 水忽不

見 兄問妹 水那裏去了呢 妹曰奇

了 海絨是不動的東西 怎麼會喝水

耶 兄曰他果然不是活的 偏會喝水

是何道理呢 妹不能答 兄曰你沒

見他一身窟窿嗎 此孔質也 凡是孔

質 皆能吸水 就是我們喫的鹽 糖

粉條 饅首等物 亦是孔質 你若不信 將這幾樣東西 泡在有顏

色的水裏 水紅他變紅 水黑他變黑 老師說過的 學生的心 亦是

孔質 先生的教法 即是顏色水 一經染入心竅 可就不容易洗刷了



小兄弟雨後出游 兄問弟曰

土是何質 弟曰聞說土爲實質

仔細想來 不敢深信 兄曰

我等歸家一驗 拾取濕泥一團

二人喜躍而歸 入門過廊下

又拾取乾土一塊 當階對踰

高聲呼妹曰 妹取戲子來

母聞之 謂女曰 汝兩兄皆好

學 每出游必悟新理 速拿戲

去 不禁也 兄弟取濕泥 照

乾土大小搏成 一塊秤過 分

兩不同 令妹取泥團烘乾 再

秤之 分兩無異矣 蓋土能受

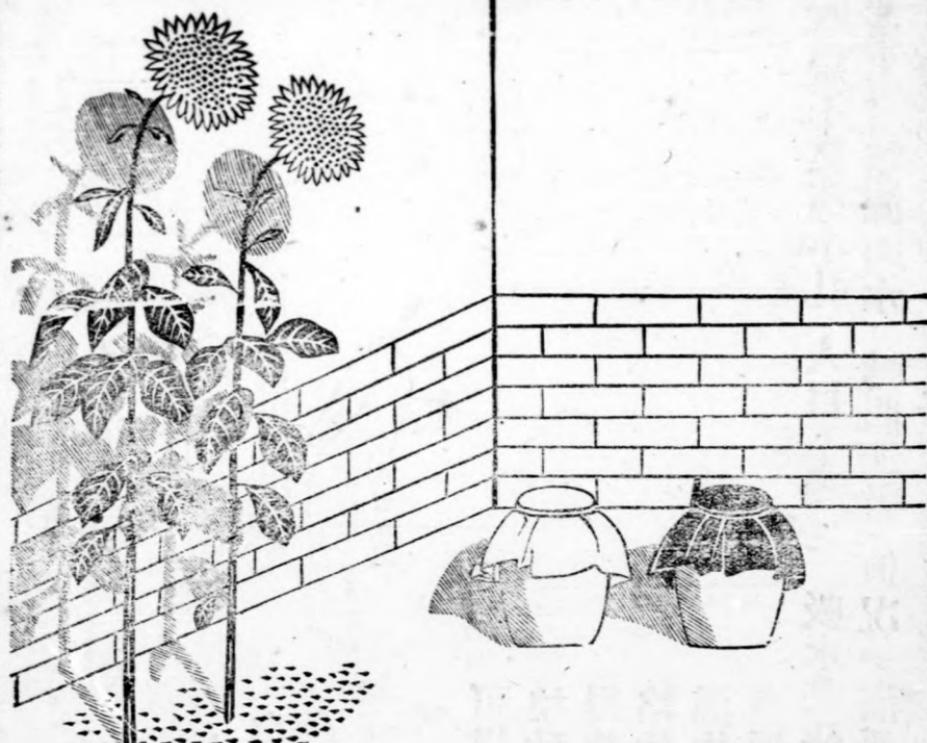
濕故重 經雨不再吸水 呼爲

實質亦可 未受濕故輕 與海

絨無異 呼爲實質不可也



要知定質的漲力 須知道定質的糙
 合細 凡質糙的東西 必有雜質
 夾在其中 鐵不如鋼堅 軟木不如
 硬木耐久 皆雜質之爲害也 然而
 其質既糙 所含的雜質 亦容易發
 散 所以鐵愈鍊愈精 木愈燥愈緊
 粗心的工匠 大半不明道理 每
 鑄一器 不肯多鍊 急求完工 未
 待冷透 就浸之於水 一受濕氣
 質面仍然是糙的 那雜質 又從這
 糙面含入 製木器的 其法略細
 然開工之初 亦不知分辨材料 濕
 木作成了器具 最容易壞 此等細
 事 學生們都要留心 方今大興工
 藝 各種製造 皆不外乎此理 耳
 目所及 處處留心 勿視爲小道也



黑顏色 粗糙的東西 散

熱容易 引熱亦容易 白

顏色 精細的東西 散熱

難 引熱亦難 取兩個罐

子 裝兩塊冰 大小厚薄

一樣 一罐子 蓋一塊黑

布 一罐子 蓋一塊白布

放在日光下 一同曬之

蓋黑布的罐裏 冰必先

化 白顏色布 能減少日

光的熱 西人到了夏天

喜穿白衣 就是這個緣故

我們中國人 最忌諱白

顏色 惟有夏布大衫 並

不忌諱白的 厝合那減熱

的法 人多未曾想到也

某星最愛寫字 每日功課完畢 必定磨一硯池的墨 書寫幾十個大字 一日正要磨墨 滴了一滴水 還沒有滴夠 忽聞父親呼喚 趕緊跑去許



久的工夫 回到書房 硯上先滴的水 踪影全無 心中甚是納悶 自言白語的說 硯台是石做的 石是實在的 先前那一滴水漏到那裏去了呢 師在他背後笑道 你這小童子 處處肯用心 大可以讀格致書了 童問甚麼叫

格致 師曰念過大學的甚多 懂得格致的極少 大學上所說的格物致知 並非空話 即如硯上滴的水 忽然不見 那不是石質有鬆密嗎 石質鬆的 硯台面上有幾千萬萬小孔 人目不能見 吸水甚快 又有空中空氣 在那裏與他爭奪 無源的水 轉眼即乾 何況一滴乎 若將硯烘熱 吸水更快了

水有清的 渾的 氣也
有乾淨的 不乾淨的

乾淨氣 於人有益處

不乾淨的 甚是害人

比方在窄小的屋子裏

有好些個人 一堆兒說

話 工夫略大 就覺著

腦袋發暈 屋子窄小

一堆兒說話 氣便不乾

淨 何況人多在一堆睡

覺 再要點上燈 生上

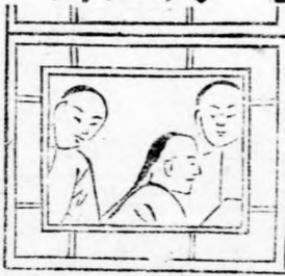
爐火 將那空氣燒乾

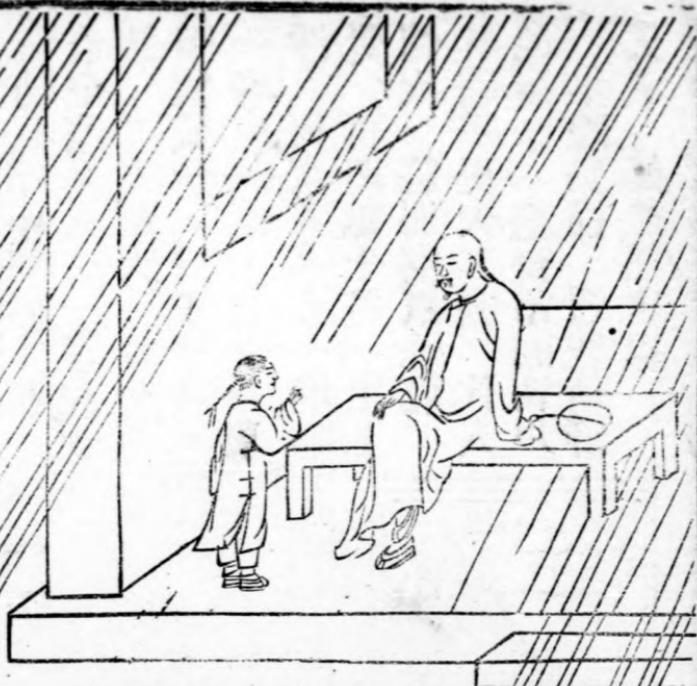
其害不更大了麼 住人

的屋子 總得常開窗戶

早晚勤掃 通些新鮮

天氣 始能無害也





一日大雨 學生問先生說 這樣
大雨 不知道有多少龍 在那海
裏取水 先生笑了笑 說這你這
話 從那裏聽來的 以後不可亂
說 龍取水的話 是些老婆婆瞎
說 今日不同你論龍 先同你論
雨 地上的水 受了太陽的熱
其氣上升 名叫水蒸氣 升在空
中 遇著冷氣 流結成雲 雲是
無數的小水珠兒 一粒一粒的
團成一大塊雲 散開之後就是雨
兩名四時不同 有春雨 梅雨
時雨 浙瀝等名 到了春夏
雨的功用最大 滋潤土地 萬物
發生 最能洗刷塵土的穢氣 每
逢雨後 所以極清爽也



凡物有熱 其理已明

熱力發散 有快

有慢 堅硬的東西

叫他受熱極難 如銅

鐵等物 入火不能即

化 然那頭受熱 這

頭便不能近手 發熱

雖慢 引熱甚快 鬆

軟的東西 叫他受熱

極易 如竹木等物

入火即成焦炭 然那

頭受熱 這頭仍可近

手 發熱雖快 引熱

甚慢 這兩種物性

發熱引熱的快慢 就

從那堅硬鬆軟上分別



中國上古有位聖人稱鑽燧氏他老人家怎會得這個美名呢鑽是鑽木燧是取火那個時候未知鏡取日火的理用了一柄大鐵鑽向樹木上狠命的往木裏鑽鑽頭熱了引動那樹木亦發了熱慢慢的出煙生火傳說得了這火種人間纔喫著了熟東西樹木中有火花草中亦有火到了秋夜有花草的地方火螢虫最多花草落葉受了濕熱氣就會生火螢虫那火叫作陰火仿佛燐火一般雖然不能發熱亦有冷光也



漲氣生於熱 熱減即縮

今再爲學生畫一圖

取兩個猪脬

音拋尿胞也

一

個灌滿水 一個灌半水

將這半水的 放入熱

湯內去煮 一會兒的工

夫 他就膨脹起來 比

那滿水的脬 還覺著肥

大 這就是熱的漲 那

便是冷的縮 若是將滿

水的 放入湯內 必然

漲破無疑了 一學生不

信 提那滿水的去煮

正在笑樂 撲的一聲

濺了一臉熱湯 噯呀痛

呀 先生的話不錯了

每日清晨起來 在空地地方

或庭院中 隨意走走

心裏便覺爽快

這是個甚麼緣

故呢 地球自

轉一周 初見

太陽 必有一股

新鮮大氣 人在

大氣裏頭 就如

同魚在水裏頭

房內空氣 一夜

的工夫 大半經

過口鼻 其味臭

惡不堪 從房內

出來 仿佛魚兒

那豈有不爽快的



跳出泥水 躍入清流的一樣

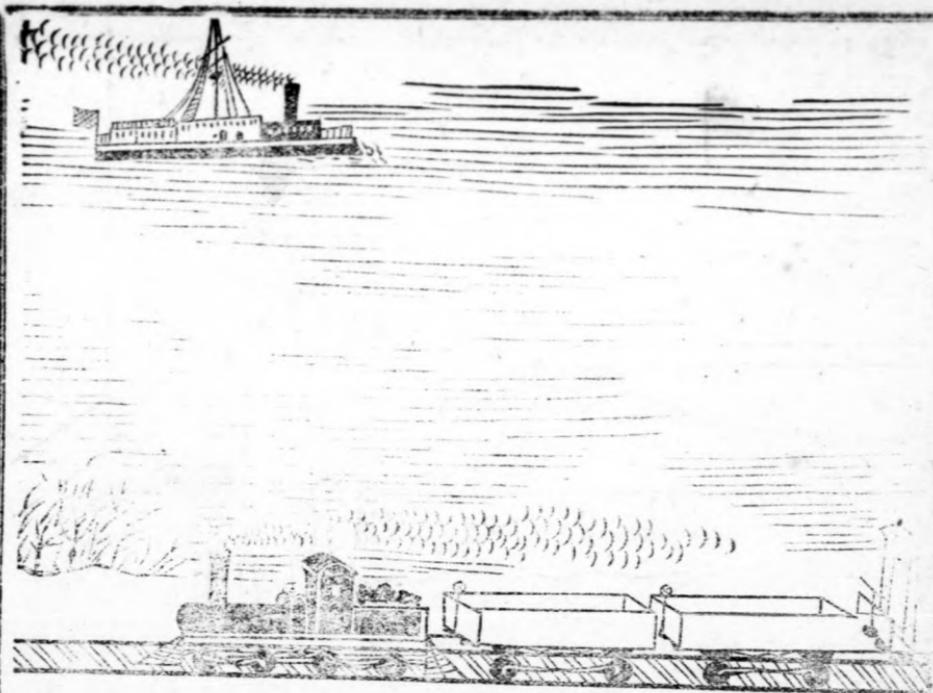
魚非水不活 人非氣亦不活也



北方小兒到了夏日
 多喜不穿衣服 在日
 光下行走 皮膚曬的
 焦黑 莫若勤洗衣服
 著鬆軟潔白的布
 白色不引日光的熱
 又可以免生瘡癩 火
 輪船和火輪車上的火
 夫 暑日常穿絨衣
 就是因為絨不甚引熱
 有小兒的人家 多
 有不知此理 以致夏
 日 小兒受病 秋涼
 之後 不是肚瀉 便
 是發瘡子 這都是不
 明格致的緣故



一位哨官老爺 頭戴水晶頂
立在日光之下 看手下的兵丁
安置大砲 那哨官不識格致
學 兵丁更不必說了 時舊的
大砲 造的極笨 礮有火門
火門上裝些火藥 開礮的時候
用火繩去點 這日正看之間
還未曾下開操的令 大礮就
自己響了 傷壞了許多民房
哨官大怒 打了兵丁 五十軍
棍 那裏知道 兵丁是冤枉極
了 哨官頭上的水晶球 最能收
聚日光 透過來的光線 正射
在大礮火門 轟藥受熱 大發
漲力 火礮自然就響了 凸面
玻璃鏡 對日取火 正是此理

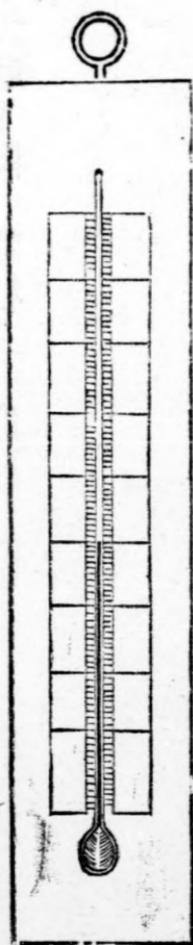


世界萬物 無不生熱 會走的獸 會飛的禽 減去他血裏的熱 一定不能生活 熱的原因 可從那裏來的呢 地心全是火 萬物喫的食喝的水 吸的氣 無一不出於地 變成了血 就同開了鍋的水一般 永遠在肉內流動 不是如此 走的亦不走 飛的亦不飛了 火車輪船 都是明白這理的人 造成功的 煤就是食料 水就是飲料 風就是吸料 三樣都不可少 鄉下人 初見火車輪船 疑心他是活的 細思其理 他這疑心亦不錯也



噴水管 是作甚麼用的呢 衣服有
了皺紋 用此管噴水 即可平勻
不論竹木金石 都可作管 最妙用
玻璃 一橫一直 二管相連的地方
用銅包鑲 中穿小軸 伸長如一
屈折爲兩 直管插入水內 口吹
橫管一端 就有無數細水點 從直
管上端出來 衣上都帶濕氣 最爲
便當 此理亦不難明 橫管與直管
相接 一吹橫管 直管孔邊的空氣
早已讓開 成了一個真空之地
水面爲空氣所壓 必要乘虛上升
剛到直管口邊 就被橫管出來的風
吹散 便成無數細點 凡事都有妙
理 說破毫不爲奇 未肯用心深測
必致少見多怪了

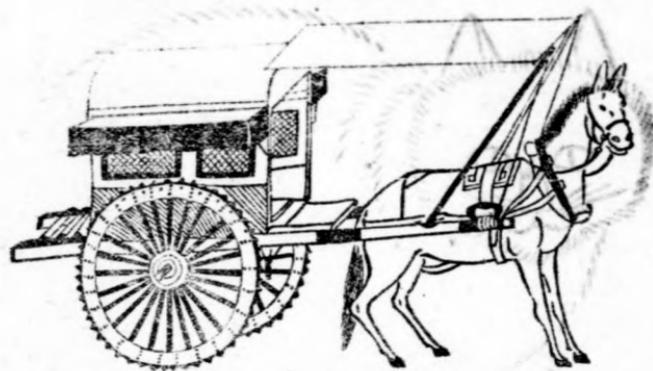
作寒暑表的法子 最容易學 第一個作這東西的 是荷蘭國人 如今日本人作的極好 先製細玻璃管一條 大頭像牛奶葡萄樣 小頭留一口 製好之後 用火烘那大頭 大頭一熱 就罷管裏的空氣推出 再



用水銀灌入管內 灌滿大頭爲度 遂取燠化的玻璃 趁熱將管口堵嚴 鑲在一木版中 版上畫出許多度數 天氣熱了 水銀發漲 就會升上來 天氣冷了 水銀縮少 便退下去 按定度數 就知冷熱增減了

昨日說過寒暑表了 還有一物 叫風雨表 又名風雨鍼 製造的法
不同寒暑表 寒暑表 必須燒去空氣 風雨鍼 管中有水 自然
收有空氣在內 這個玻璃管 比寒暑表大 一頭亦有水銀 板上亦
畫度數 風雨將起的時 地上空氣必輕 氣輕 漲力必小 那水銀
不受管外漲力 必然下降 等到晴天 空氣又重了 水銀必然上
升 一升一降 就能先知道風雨 帶了此物 上山 山越高 氣越
輕 水銀越下降 看板上的度數 能算出山的高低 說破此理 並
不稀奇





天氣暑熱 小兒最喜喝冰梅湯 多喝
梅湯 暑氣藏在肚內 爲害甚大 不
如喝荷蘭水 此水初起是荷蘭人所製 頂好的冰梅湯
價比荷蘭水 並不便宜 荷蘭水的好
好處甚大 用汽水製成 既能去暑
又能消化積食 熱天喝了此水 肚內
立刻清爽 但有一層 收藏此水 必
須嚴密 用玻璃瓶裝好 不可裝得太
滿 水滿瓶必迸裂 瓶口的塞子 用
鐵絲絆緊 免得汽水噴出 開瓶的時
候 偶不小心 往往將人打傷 另有
一種玻璃塞 將玻璃塞往下一頂 水
即上湧 有一位老爺 買了幾瓶荷蘭
水 放在車上 車夫想嘗一嘗 不懂
此理 笨手笨脚的亂弄 瓶塞迸出
果然就把腦袋打破了 學生們要小心



此物無是此



此物無方此



今為幼童講動物學 若不
 分個門類 從那樣說起呢
 動物之理 至大至精
 總其大綱 不出四類
 那四類呢 一類為有脊
 骨的動物 二類為圈節的
 動物 三類為無骨的動物
 四類為動植難分的動物
 將這四大類認清 纔能
 夠講求動物 但是專講動
 物的生理 幼童必難領會
 其麼緣故呢 圖須剖解
 說必冗長 非幼童所喜
 也 祇好講其大略 寓以
 名理 覽圖歡舞 容易感
 發 啓蒙宗旨 如是而已



何為有脊骨的動物

若猴犬鼠兔等類

脊骨皆全 鷄鶩

鴨鴉鵲等類 脊骨

皆半 脊骨左右各

小骨 兩兩對生

無一不同 全脊骨

的胎生 半脊骨的

卵生 胎生是喫乳

的 卵生或哺或不

哺 若魚蛇等物

脊骨雖全 四肢不

備 卵生而不哺育

者也 如此之類甚

多 說其大略 學

生們務要分別清楚



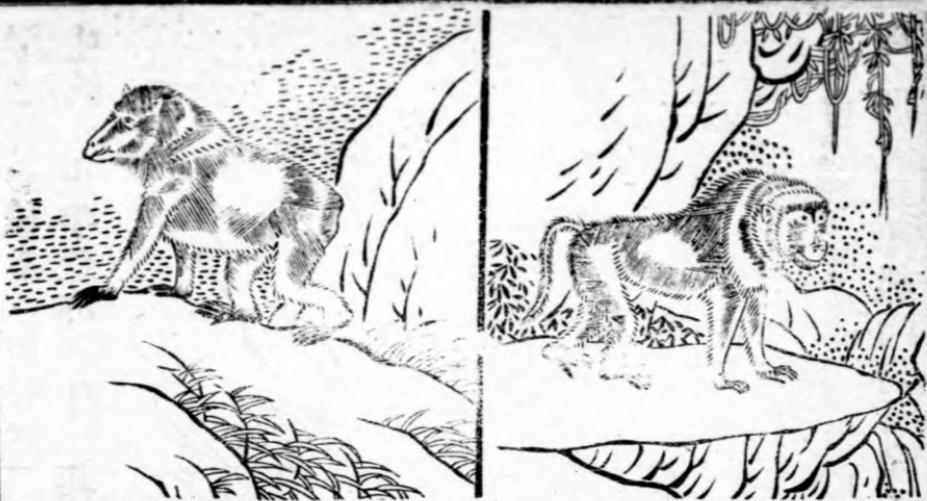
猿猴種類最多 有小的 有
中等的 有極大的 頭形甚
圓 嘴唇甚尖 耳根比人高
毛軟如絨 兩足立行時
同人一樣 惟下體有尾 故
立行時少 蹲行時多 初生
的小猴 而貌極像黑種人
等到長大了 兩腮橫寬 面
貌改變 腮下有鬆肉袋 因
圖食物 收存袋內 得了工夫
慢慢的細嚼 五大洲中
各處所產 形狀不同 先取
中土常見的猴 繪一母子相
依圖 請學生們看看 這就
是天性 何爲天性呢 天生
來的性情是也

猴之種類雖多 可分爲二大種 東半球生的 西半球不生的 西半球生的 東半球亦不生 非洲的猴 有極凶猛的一種 本地人叫伽歌



利拉 身長五尺 力大如獅 指爪尖利 能破入腹 立時如人 行時似犬 又有一種猴 本地叫他仲 般西 形同歌利拉 惟性情不甚凶猛 並且極聰明 所住的巢 仿佛人搭

窩鋪一樣 此圖之形 即是仲般西 請看他手脚四肢 無一異人 就是不會講話 這樣看起來 人生之初 大約也是猴類 並非將人比獸 我們爲人的 戴著帽 說出話來 極不講理 那就 是伸般西的叫喚了 人身至貴 還須自貴 學生們這話對不對



亞非利加地方 有一種猴兒 頭臉像狗
 叫作狗頭猴 本地的人 管他叫巴笨 第
 一個圖的形兒 亞細亞地方 亦有這一種
 中國人管他叫獨 獨字的字義 就是由
 他起的 獨最凶很 常害猿猴 猿喜成羣
 獨喜成單 獨一叫喚 猿就逃走 這東
 西力大能跑 見人就害 臉與臀 光皮無
 毛 他那樣子 雖是可怕 亦有能人 想
 法兒捉他 噯 狗頭猴 你也是一種猴
 爲什麼 見了別種的猴 就同仇人一般
 別種的猴 不敢惹你 在你自己 很覺得
 威武了 那裏曉得 有個打獵的人 暗中
 算計你呢 到此時 想求別的猴 給你報
 個信兒 還能不能 噯 獨真可恨 獨又
 可憐 凡我們中國人 大家親愛起來罷
 強大之國 仿佛獵戶 甯爲猿 莫爲獨也



東半球的猴 鼻孔相連 當中只隔一層薄膜 西半球的猴 鼻如犬馬 二孔相離甚遠 長尾的較多 性亦馴良 不像非洲等處生的 性多凶惡 有名叫攀猴的 兩手無大指 行跳緩慢 又叫他蜘蛛猴 有名叫捲尾猴的 又名叫禺 更有跳舞猴 鷓鴣猴 松鼠猴等類 名目極多 不便全作圖說 獨那叫營第的一種 雖然是猴 養熟之後 可當獵犬 打獵的時候 往往害他同類 這猴有一比 世上無羞恥的 甘心當奴 借主人威風 欺壓鄉里 不認朋友 本來面目 全都改變 那種揚揚得意的神情 若是遇見明白主人 亦未必看得起他也

禮記上說的 猩猩能言 究竟他會說甚麼 說出來的話 我們懂不懂
作畫報的人 未曾聽見 不敢瞎猜 但據說南洋大島裏 猩猩甚多
本地方的人 管他叫烏拉蕩 性喜居住深林 因又送了他一個外號



兒 稱爲林中野人 性情凶猛
膽力粗大 偶然見了人 仿
佛貓見了老鼠的一般 你這利
害不利害 猩猩的血色最紅
染出東西來 十分鮮豔 這等
凶惡之物 也會被人捉住了取
血 可見凶惡的枉然 還是靈
巧的利害 那猩猩雛兒 可以
養在家裏 教他玩耍 教熟了
他 亦知道親愛主人 作蒙師
的想想 教化的力量 豈不是比甚麼都大 猩猩尙能教 何況人呢
不會教化人的 動不動冤枉學生笨 何妨去到南洋 教教猩猩 打也
不中用了 罵也不中用了 請問諸位先生 這可該怎樣好呢

有一種長尾猴 全體瘦細 尾長於身 食果木雀卵昆蟲等物 性最頑
疲 生於亞非利加的西邊 行動跳躍 如鳥穿林 從這樹飛過那樹
必用尾尖勾挂樹枝 比如添了一爪似的 有時兩樹遠離 未能跳過
尾尖繞緊 其身亦不墜地 這種物性 可算是猴類中的怪品 凡獸之
體 腦筋多聚於尾 尾愈長的 脊骨之節愈多 骨內之髓 自頭頂直



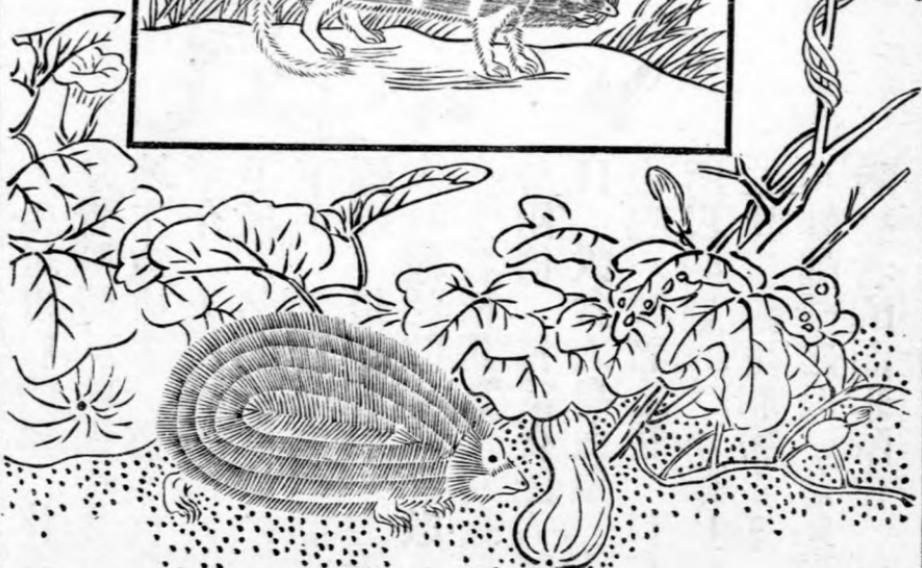
通尾尖 腦筋一動 尾尖先知 這猴的腦氣筋 靈是靈極了 非但不
受長尾的累 且仗此長尾 護衛本身 可惜性情不好 最喜惹禍 看
見園中的花果 圃內的菜蔬 多手多脚 定要毀壞 自恃長尾 不怕
招人討厭 那裏知道 殺身之根 就在此尾 有聰明的聽聽 既有聰
明 斷不可隨意逞能 幸而不生災禍 亦是有才無德 此猴可爲戒也



蝙蝠之類亦多種 或說是鼠變
 的 未必可信 西國人考究物
 理 最爲精細 從沒有說過鼠
 變蝙蝠 其形奇怪 與四肢之
 物相似 所不同的地處 前二
 肢可以作翅 臥的時候 身左
 右有軟皮 飛的時候 把軟皮
 捲成大片 就是兩翅 又似兩
 掌 仗此騰空 後兩肢同翅相
 連 爪露翅外 其尖甚彎 常
 倒挂於樹上 腹背毛細如絨
 翅似光皮 有食果木的一類
 有食昆蟲的一類 其種最多
 總不外此二類 晝伏夜出 目
 光畏日 最喜吸人畜的血 爲
 害甚大 五大洲中 到處皆有



人生最舒服的事 沒有比睡覺再好的了 但是
睡覺睡覺 睡而不覺 那暗算我的人 就生出
壞主意來了 盜我性命 使我至死不明 自古
至今 大國吞小國 強國滅弱國 無一不用這
手段 然非等他真睡著了 亦不敢影明較著的
下手 爲什麼說這話呢 美利加洲 生有一種
蝙蝠 最是凶惡 力大食肉 喜吸人血 本地
人叫他泛敗 這泛敗兩音 用中國文法講之
亦覺名稱其實 身長五六寸 雙翅展開 大於
身兩倍 每當夜深人睡 他便飛落屋角 張開
口 吸食人身血氣 人身血氣 怎麼會容他吸
去呢 睡著之後 口鼻出的氣 全是血變的
所以蠶蟲即臭蟲不嚙皮膚 自然肥飽 泛敗吸人
比蠶蟲更利害多了 日久虧傷 難免送命
可知酣睡之時 急須警醒 敵國外患不足憂
所憂者醒而未醒也 泛敗在旁 可不懼乎



一圖是大蝼鼠 二圖是刺蝟 這都是喫乳的動物 刺蝟比大蝼鼠長數寸 腹下皮薄無刺 一受驚恐 頭足皆縮入腹下 以自保護 形貌不美 於人却無害 歐亞等洲皆有之 想這身上生刺的東西 天造此形 並非要他去亂刺 自己已能保護自己 自然就不受欺侮了 將小比大 論養兵的道理 原為保護自己起見 無緣無故的亂刺 未有不被傷的 趕緊學刺蝟可也

北極嚴寒之地 生有一種白熊 力量非常之大 無論什麼野獸 他都
不怕 獵戶若不留神 常常被他傷害 入海中捕食海豬海馬等物 俗



語稱他爲冰洋王 毛色純白 皮革
堅厚 儻能擒獲一頭 如得無價之
寶 因爲擒獲甚難 所以價值極高
價值極高 捉白熊的人愈多 人
怕白熊 白熊亦未嘗不怕人 北方
地勢 天然雄壯 那裏生的人 亦
是強悍無比 如同白熊一般 若怕
受這白熊的害 學生們想 想是誰 沒有別的
法子 只有大家夥兒 團成一氣
無論何等人 作官的與作官的成一
團 讀書的與讀書的成一團 莊稼
人與莊稼人成一團 買賣人與買賣

人或一團 其中最要緊的那一團呢 惟有讀書的人 能將各團合成一
大團 那白熊 雖凶猛 極怕這大團 可不怕那無禮胡鬧的義和神團

安徽省 有座黃山 產一種猴 兩臂極長 樹上的果子 無論生的怎
樣高 他必能想法兒去摘 但是那山 近水地方甚少 一羣猴兒 每
日走出好遠 到一山澗邊去飲水 那澗底的水 却是很淺 澗邊的山
危而且高 直沒有下脚地方 你看那

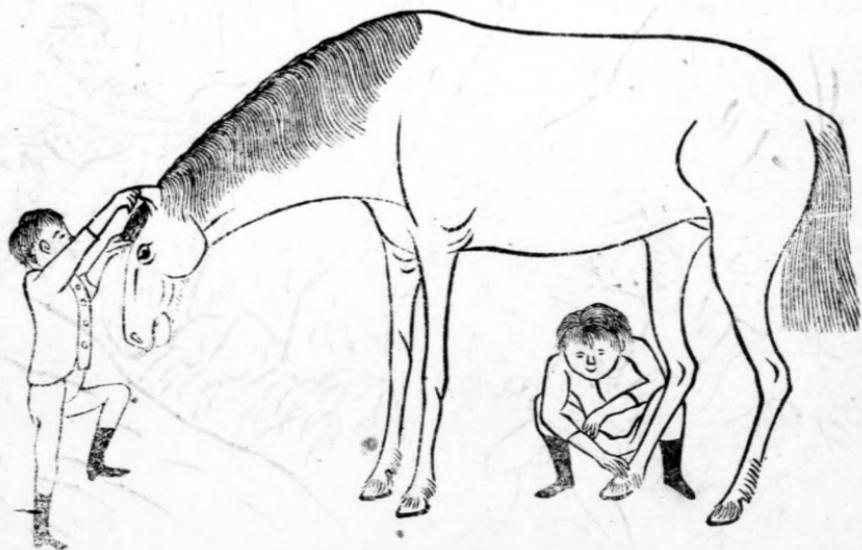


羣猴 大家和氣不和氣 一個猴兒跳

在一棵倒垂樹上 一隻手緊緊攀定樹 一隻手招那些猴 抱住他的脚
一個一個的 懸挂到水面 調換着喝水 沒有一個受渴的 猴兒住
在無水之處 便知道大家幫帮手 人要能學猴兒 還有辦不成的事麼



食肉的野獸 力量都
大 牙齒尖利 上下
門牙十二 上下貳牙
四 大牙最快 可以
嚼骨 五趾分離 如
同人的手足一樣 最
凶惡的是熊 熊有十
二種 喜臥深林石洞
行走甚慢 見了猪
羊等物 精神大作
極高山坡 亦能跳躍
獵戶遇著他 一不
留神 往往被他害
幼時捉來 教之學人
立玩耍 亦甚聽話
這蠢物 何嘗無心也



馬最有益於人 馬
能遠行 能載重
能駕車 能到戰場
出兵打仗 所用
的馬 最好的是阿
拉伯的馬 阿拉伯
是國名 馬爲第
一 阿拉伯人騎馬
因馬性好 可以
不用鞭子 不用鞍
子 小兒引其耳
撫其鬣 拊其足
馬甚喜 決不踢人
咬人 騎在馬上
馬行甚遲 呼嘯一
聲 馬行即甚速

疫症之理 皆微生物爲之 其地低窪 其氣潮濕 積有腐爛物件 一

經烈日薰蒸 即發爲霉毒氣 此氣之中 含微生物最多 用顯微鏡看

之 其形如球 不能分爲動物 爲植物 凡菜葉魚肉之腐敗者 穢濁

溺洩之蘊積者 所發之臭 其微生物 亦略與此等相同 此類微生物

有外皮而無心 與尋常生物異 其外皮內 含有膠質 必有二萬枚

而後可排長爲一寸 就其形式 可分爲四大類

一爲圓形 或橢圓形 狀如葡萄 二爲竿形

有長短之異 三爲彎竿形 能顫動 四爲螺旋形

此四類 或孤生 或二三四五相合而生 亦有

連成鏈形者 有合成大塊者 滋生甚速 凡屬何

類 即發爲何病 霍亂一症 已查知爲尾點微生

物矣 傳染之故 有口鼻兩途 隨呼吸而入者 出於鼻 隨飲食而入者

由於口 人約起居不留心者 易於傳染 如房室暗穢狹密 如飲食濃

厚腐敗 水不潔 街不修 又如鋪戶 屠宰則多腥穢 糟醬則多蠅蛆

稍有汗穢 即易致病 有藥水名支是福露 可除瘟症 屋內宜洒鉛

綠散 凡病人 洩溺痰唾中 宜加鉍綠水 不至傳染 此藥房均備也





凡物的窟窿 都叫孔 孔雀本是
 鷄一類 因為他的尾翎上 有好
 些圓光 如孔 所以名為孔雀
 一翎一圓光 隨意開合 極其好
 看 自頭至尾 大約五尺餘長
 他自己 最愛惜這尾翎 就同學
 中人 愛惜聲名一樣 有個笑話
 說孔雀掉了一根翎 被老鴉看
 見 甚是喜愛 自言自語的說
 我如今何不拾來 插在尾上 也
 好叫人家誇一誇我 那裏知道
 一經插戴起來 他就飛不動了
 你說這事好笑不好笑 學生們想
 得美名 須要自己長本事 萬不
 可學那老鴉 拾孔雀的翎 反倒
 飛不動也



亞非利加 有一種能跑的鳥
 極似駱駝 故名駝鳥 身
 高七八尺 兩腿甚長 一步
 寬四尺 腳掌硬如牛角 腳
 趾亦是兩個 翎羽與別的鳥
 不同 翅膀尾稍的翎 細軟
 如絨 顏色極鮮豔 西國婦
 女們 都喜歡插戴 甚為貴
 重 跑的雖快 却飛不動
 因他性情馴良 常養在人家
 翎羽雖值錢 亦不肯傷害
 他 可見性情好的 究竟便
 宜 若是身有值錢的貨 性
 情不良 就怕難免禍患了
 虎豹等物 所以被人剥皮喫
 肉也

鳥類最多 凡飛禽的身體皆輕 其骨中空虛 骨內所藏的血氣不比人獸 人獸骨內有髓 鳥無有 鳥的氣 亦從肺出 鳥的心 亦是四孔



與人獸都相仿 他兩翅

就同人的兩臂 獸的兩前

腿一樣 中國所貴重的鳥

有鳳凰 有仙鶴 鳳凰

難見 仙鶴身長四尺五寸

兩翅展開七尺五寸 中

外各國都有 吃魚蛙菜蔬

等物 此鳥行動大方 尾

短多颯翎 鳴聲高遠 飛

騰冲天 性喜住在山水清

淨地方 所以比作神仙 在凡鳥中 有鶴立雞羣之稱 你們孩童

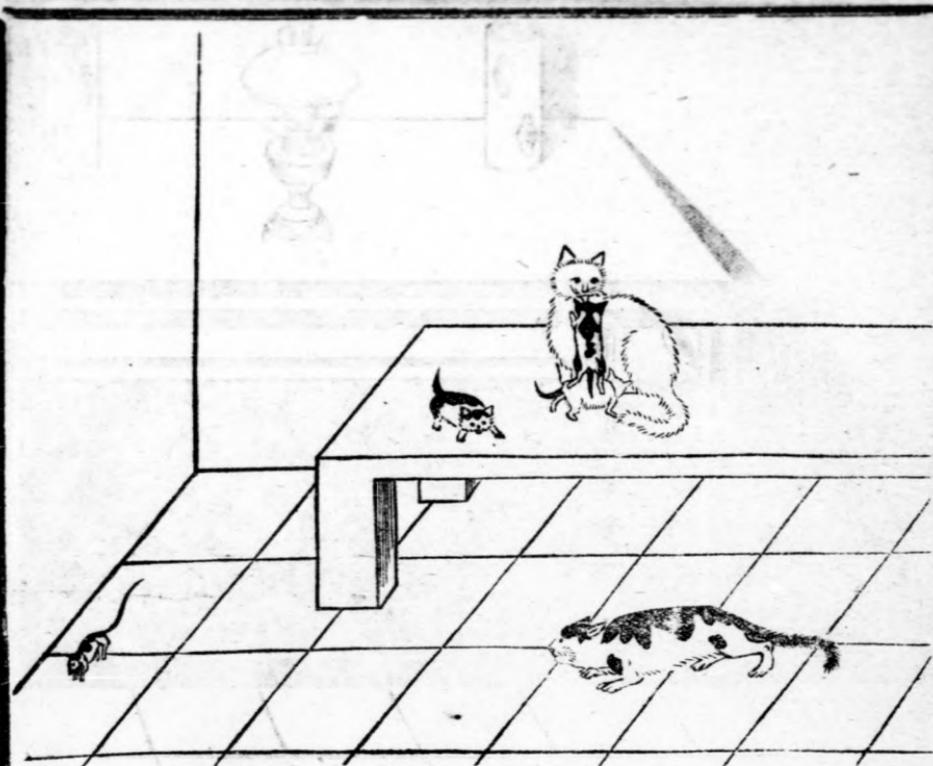
立身立志 亦得要學那仙鶴 與衆不同 纔不負此人身



鸚哥 雙名鸚鵡 又名哥哥都 故有鸚哥之稱 這鳥各國皆有 種類大小不一 有身長一尺八寸的 頭上黃翎 好像絨毛小尖帽兒 性最伶巧 能作人言 他仗着能說話 常學罵人 有一天正在罵人 可巧來了一位醉漢 聽得一句 就是一掌 登時將鸚鵡打死 這樣看起來 說話是最要仔細的 萬不可開口傷人 必致惹禍



歐羅巴 有一種水鳥
身長十二寸 翎毛
花彩 甚是好看 頭
頸周圍 生一圈兒翠
羽 像戴了一個帳肩
似的 故名帳肩鳥
這鳥 仗着帳肩護頸
遇見同類 常愛爭
鬪 人要捉他 必等
他們爭鬪 一拿就是
一對 奉勸大家 同
類相爭 最容易招人
生心 從中取利 若
是相親相愛的 那帳
肩鳥 怎麼會被人拿
住呢



貓爲家畜之獸 全身柔毛

四足一尾 前兩足五趾

後兩足四趾 趾有尖爪

縮而不伸 行動無聲

眼光極快 瞳人能開能合

到了日午 眼即收成一

線 齒尖利 上下有大牙

四個 性極柔順 一見老

鼠 其勢凶猛 爪即伸出

初生時目不能開 母以

乳哺之 是爲乳哺類 在

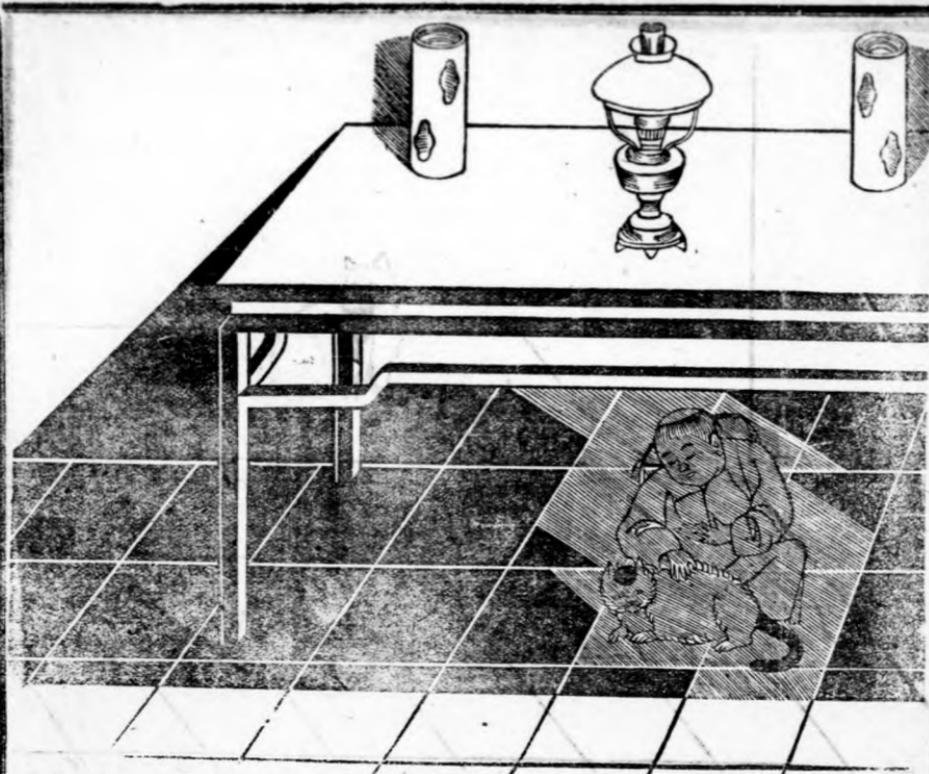
母腹中以成形 又爲胎生

類 凡初生閉目的獸 夜

間必見物 暗中能捕食

虎豹獅皆貓類 當捉物時

必弭耳斂神 以蓄勢也



或問道作報的人說 昨日所
畫火車輪船圖 我已明白了
那禽獸血裏有熱 又怎樣
看出來呢 大家請聽 我年
幼時候 有一夜 在房內桌
下 捉獲一貓 心想找根繩
兒 將貓拴住 又恐怕貓跑
了 用手頻頻理他的毛 忽
見火星兒亂迸 心中又怕又
悶 等待弟弟拿了繩來 舉
燈一照 纔知道毛理倒了
貓尾當了貓頭了 去請問我
父 父說不獨是貓 人身火
更大 兩隻手用力搓摩 必
然熱的發漲 就是不會活動
的東西 亦無不有熱也



獸中身體最大的 東半面地球上

生的居多 象與犀牛之外 非

洲還有一種水獸 名河馬 又呼爲 希薄薄

對木是外 字音 很像犀牛 頭大口寬

上下獠牙 尖利且長 高六尺

長丈餘 足四趾 喜居水中

日閒在河內吞魚 夜深人靜 上

岸傷禾稼 尤喜食甘蔗 若遇見

了人 不去惹他 亦不驚恐 偶

然觸犯了他 發起威風來 凶猛

的狠 可惜此物野性難馴 如未

被教化的野蠻 好大一表身材

毫無用處 只等被人捉去 取牙

剝皮 製造器皿 若能化去野性

勢以耕地拉車 力量必大 豈

不勝於牛馬了嗎



第四期報內 暹羅進貢圖 已有象 比象小的 就是犀牛了 這犀牛 有二種 一 生於亞細亞洲 暹羅安南等國 高六七尺不等 身腿粗圓 足皆三趾 鼻端生一角 堅利無比 尾短細 尾尖有長毛 皮厚軟無毛 有皺紋 又一種 生於亞非利加洲 大致相同 但是鼻樑上 亦生一角 略小 上下二角 皮厚硬 光亮無毛 皆喜在水旁居住 這犀牛 生有堅革利角 仗此可與羣獸爭雄 他的性本馴良 那裏想 人正利他 皮角 便要設法捉他 學生們 那學優質美的 當以犀牛為戒 切莫恃才傲物 致使害及於身也

小英雄 慧且聰 風姿豪邁天骨沖 英雄本原有一事 爲子當孝臣當忠 讀書須知辨邪正 聖經賢傳相輝映 二十四史鑒戒多 諸子百家各爭勝 經史根柢不可少 博古尤貴知今早 博古千載能貫通 知今

萬國都傾倒 不薄今人愛古人

古人蒙養學有真 尼山嬉戲

陳俎豆 多少兒童慕聖神 經

濟莫若通掌故 三百年來風聲

樹 地輿絕學號專門 史家兵

家齊貫注 多識鳥獸草木名

動植兩物久風行 不惟游藝通

其理 萬象自然發菁英 大學

五章格致亡 西人得之能自強

百學權輿從算始 天元原本

借根方 小英雄 雄且英 家

之麟鳳國之植 小英雄 休云小

少不好學行將耄 古人因文能見道

今人開智宜閱報 臧否人物且勿談 是非朝政姑勿告 我願小英雄 覽畫報啓顛蒙 從茲世界開大同





大清國

在亞洲

聲明文物冠地球

義和團

生禍變

天津失守北京陷

聯軍攻打朝陽門

車駕蒙塵辱至尊

庚子秋

百姓愁

洋兵安民戒勿憂

辛丑夏

和約畫

洋兵八月方撤罷

冬至兩宮還北京

北京百姓想太平

太平來時憂患已

除非人人都明理

人人明理當如何

此事先從蒙學起

教蒙舊法不改圖

恐怕越教越糊塗

中國不糊塗

外國不清楚

一事精

中國學生百事粗

誰是靈

誰是笨

誰是利害誰是鈍

人人欲把

新法知

那時外國無法施

嗚呼兒曹

發志願

莫忘庚子七月變

嗚呼兒曹

快醒來

唱個歌兒作記念

古人生兒志四方 作矢以蓬弧以桑 今日萬邦如戶闥 水陸口岸多
通商 大西洋是歐美界 中國日本大東洋 中國人才日見弱 外國
人才日見強 練兵籌餉猶其次 學不如人真可傷 中國用人重科舉

外國取士由學堂 科舉文字均無用 學堂成材效驗彰 日

本知之速變法 居然歐美許鴈

行 中國朝廷行新政 勸人遊

學諭煌煌 遊學日本程途近 遊

學泰西道路長 天津登舟到神

戶 上海橫濱一葦杭 兩路均

是五六日 到岸招呼有棧房 火

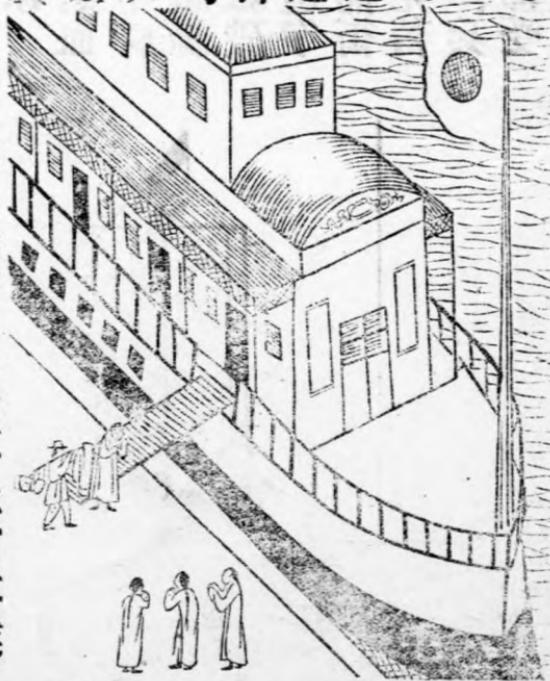
車直達東京地 官學民學有定

章 遊學日本經費省 遊學泰

西用度昌 日本每年遊學費 三四百元已無妨 多至十年可卒業

三四五年是通常 學成回國將大用 功名榮耀勝科場 兒童有志青

雲路 同文之國是橋梁 古云學問無窮盡 嚮學未已遊西洋



庚子年 拳匪起 胡亂殺人

不講理 電桿鐵路一齊燒

正陽門樓付烈焰 市面成墟

嗟乎嗟 未害洋人害自家

朝廷怒 奸頑羞 忠良被殺碧血

流 攻打使館兩月餘 拳神

法力本空虛 七月二十礮轟

轟 聯軍攻打朝陽城 城破

民逃天地變 逃出危城遭拳

難 多少膽大冒死人 掃街

潑水日勞神 官長捉去充苦

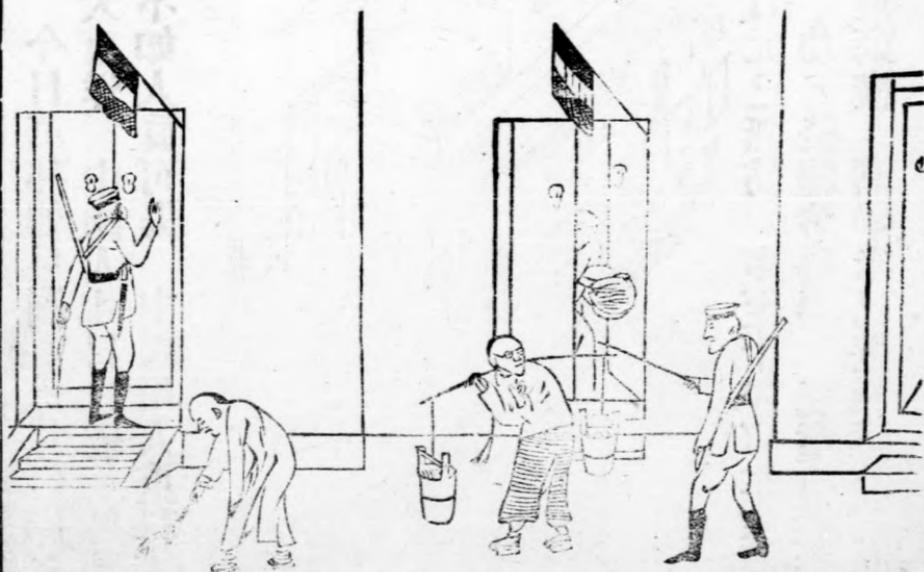
力 拳匪反去媚洋人 洋兵

入戶搜羅苦 大半良民都受

侮 欲洗此恥可奈何 讀書

明理把志磨 我願童蒙早發

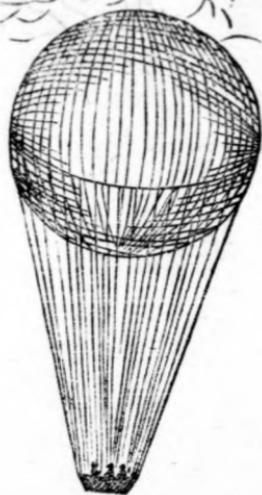
憤 往事莫作烟雲過



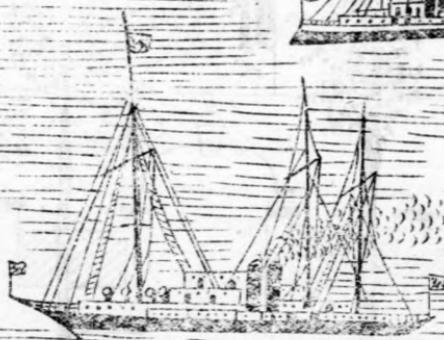
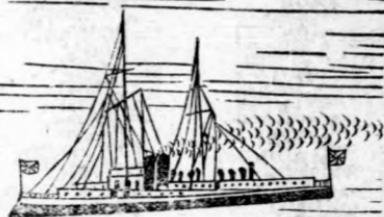


前兩年 英國京
 城 新聞紙云
 有三個人 坐自
 行車 想遊歷地
 球一周 自七月
 初一日起 從英
 國京城地方起身
 至十二月三十
 日 纔到印度地
 方 算計起來
 若要環繞地球一
 周 約須三年
 方能還到原住的
 地方 又有美國
 人 駕小舟 遊
 地球 同一新聞

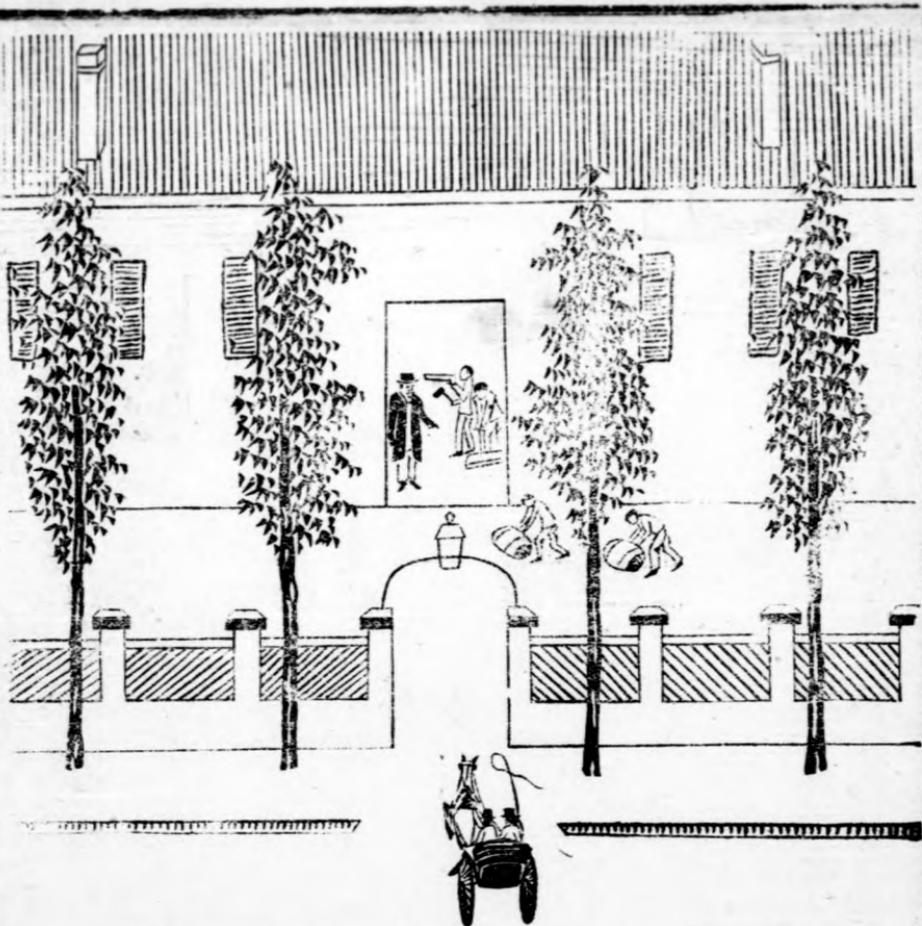
氣球 古時無有 中國山海經 有飛車 空中游行 日可萬
 里 不知樣式如何 乾隆四十八年 有法國人 作一布球
 高三丈 下有口 地上燒柴 煙燻入口 煙滿球起 後改用



紬 裝輕氣 那時製法還不精 球升不久即落 近來德國京城
 賽藝場 造新式氣球 連試數次 升高可至六十五英尺
 升降均可自主 其名為從御氣球



風颺颺 太平
洋中貿易舟
風其涼 貿易
船行太平洋
船身幾千噸
船貨幾萬金
太平洋中流星
駛 國旗商旗
如雲屯 太平
洋 貿易風
百年不改四時
同 太平洋世界
東海東 吁嗟
乎 安得百年
不改四時同
東 太平洋世界



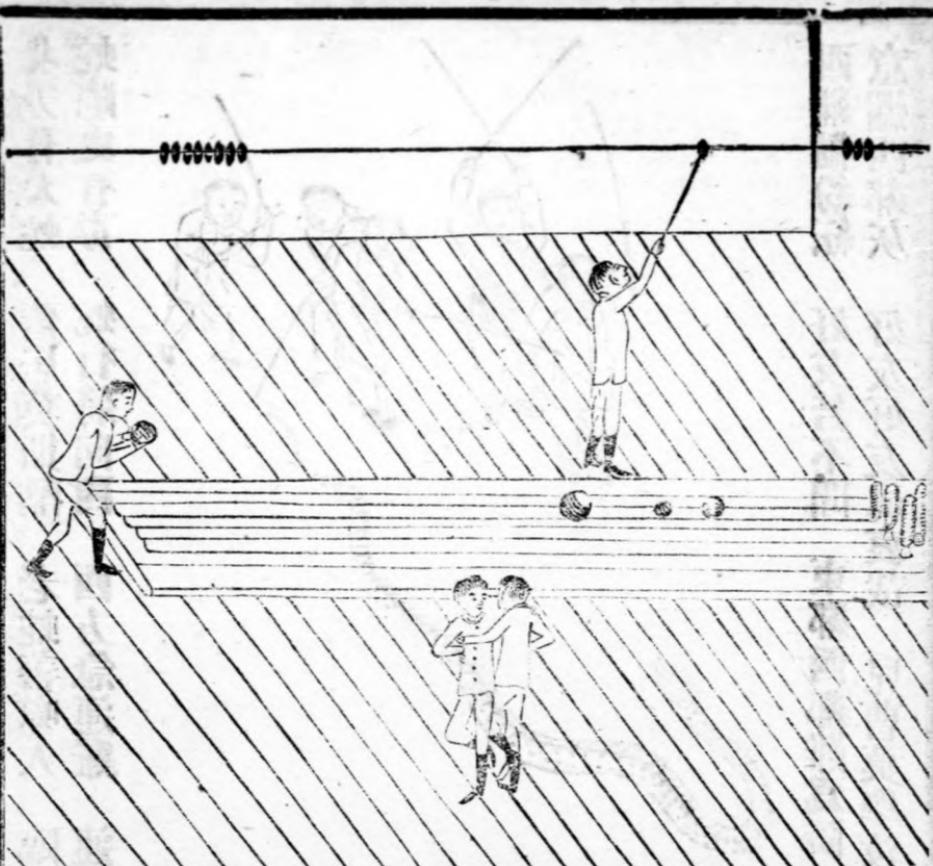
俄羅斯 在中國之
 北 康熙初年 甚
 衰弱 康熙四十年
 俄先皇大彼得登
 位 聞西洋強盛
 已國無法振興 親
 自到各國廠中 做
 小工 學成工藝
 回國後 教導本國
 人民 又同各國通
 商 不分彼此 因
 此日見興旺 現今
 俄國強大 西洋各
 國 都有些害怕
 這是大彼得一人之
 力 其興非偶然也

北方有大蛇 舊居莫斯酷 老蛇善噬人 臨終有遺囑 小蛇守庭訓
 蛇齟更有毒 蛇行將向西 西方急連雞 連雞爲防蛇 不使蛇相欺



蛇行將向南 蛇意肆鯨蠶 蛇計不得施 蛇目空炎炎
 蛇行轉向東 東方日已紅 蛇言有好友 好友在黑龍
 蛇言我噉飯 好友治飲饌 蛇言我茹粥 好友飽其腹
 粥飯有窮時 好友將不支 東鄰苦口勸 好友若不見

西鄰勸紛紜 好友若不聞 東鄰西鄰難爲隣 各守門戶防蛇吞 東鄰意爛西鄰灰 好友好友眞哀哉 兒曹莫學汝老輩 兒曹誰有捕蛇才

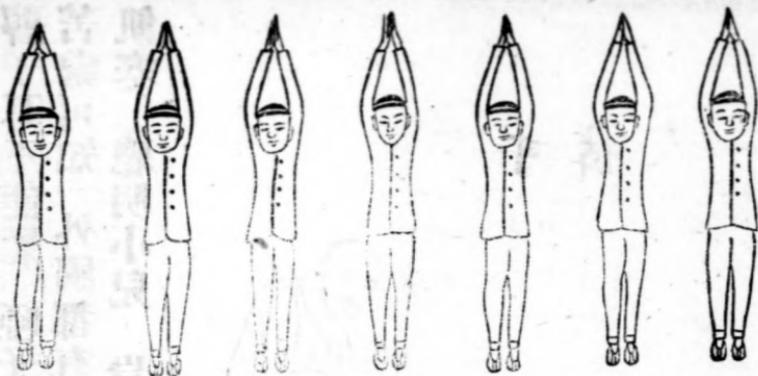


中國外國同此理 華洋
游戲即可比 兒童聽我
說分明 古今風俗原一
體 婆娑子仲詠詩經
十三學舞見禮記 此書
並非外國書 此是古人
跳舞戲 蹴鞠擊球都有
場 地居齊魯聖人鄉
此事並非外國事 此是
古人彈子房 投壺一馬
從二馬 賽馬有假便有
真 此賭並非外國賭
此是古人跑馬廳 大禹
塗山八百侯 孟嘗珠履
三千輩 此人不是外國
人 此是古人大茶會

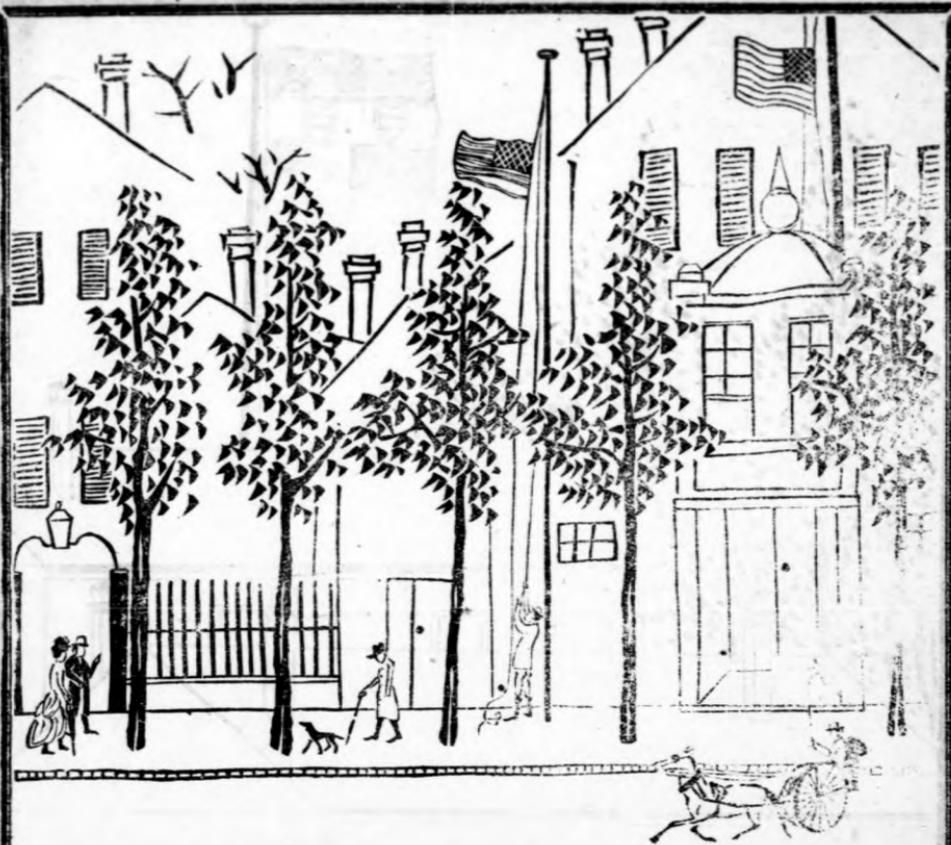
世上的殘廢人 有幾等 聾子 啞子 瞎子 這三等 更爲可憐 這
聾子耳不能聽 啞子口不能言 瞎子眼不能看 你替他想一想 他的
苦處可知 外國都有聾啞學堂 叫這等苦人 各人學一樣技藝 免得
飢寒 聰明小兒 豈可不讀書學本領麼

可憐人

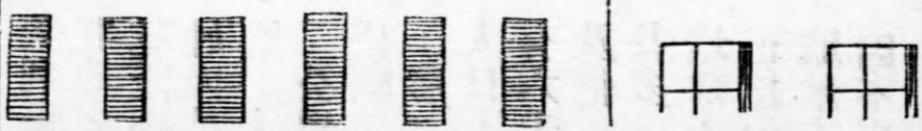
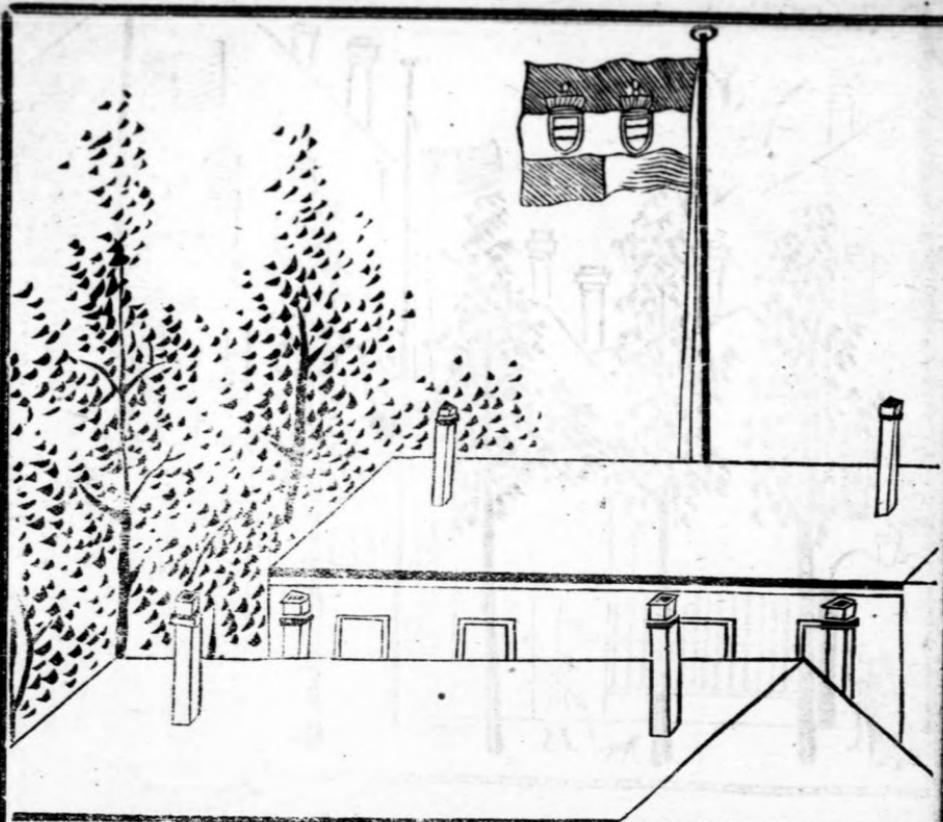




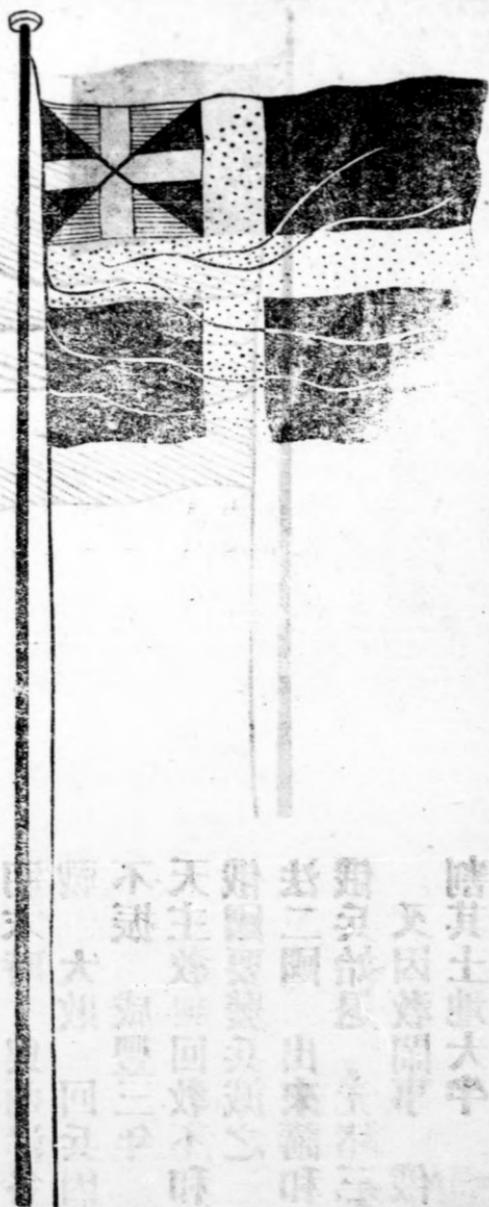
中國人人好彎腰 此是
幼年不體操 閒有老年
腰背直 必是壯歲多勤
勞 外國小兒功課多
讀書不苦不嫌苛 惟有
體操似軍令 小兒整齊
如鶴鵝 陸軍學堂重騎
馬 海軍學堂須上桅
體操並非外國法 中國
文武本同揆 無事居家
身體健 有事當敵多諳
練 通國人人皆知兵
何堅不摧陣不陷 中國
當今講自強 第一小兒
入學堂 學堂功課母求
備 第一認真下操場



美利堅國 即是美國
那地方 原歸英國管
乾隆四十一年 美洲百
姓因英國稅重 自行立
國 十餘省 同時起事
公舉一元帥 名叫華
盛頓 與英國打仗 得
了勝 一切自主 那時
人口不過三百萬 現在
有六千多萬 各國都不
及他 商務大興 出產
甚多 國泰民安 乃是
地球上一個大國 目下
正是太平之世 他那京
城地方 就名華盛頓
因不忘華盛頓之功也



西洋有奧地利國
 即是奧國那
 地方在中國元
 世祖的時候始
 有國王本是日
 耳曼人子孫相
 傳威權日盛
 不但為日耳曼各
 國之主并為羅
 馬國之帝戴羅
 馬國之冕正在
 明太祖時也嘉
 慶十年奧國漸
 衰削去羅馬帝
 號並不敢為日
 耳曼之主矣



明朝洪武年間 丹麥國誘瑞典民 入丹籍 明季 瑞典中興 善用兵
 各國甚懼 康熙二十八年時候 有王 呼理第十二 那時俄國與瑞
 典不和 呼理不服俄國 連敗俄兵 威聲大震 今瑞典與那威 各為
 一國 立兩政府 情形與奧國相似

晴其士與大學

又因遊開

對其於甚

若二國 出來

對國要與

天主慈與回

不速 與豐三

大與 回

又與

又與

又與

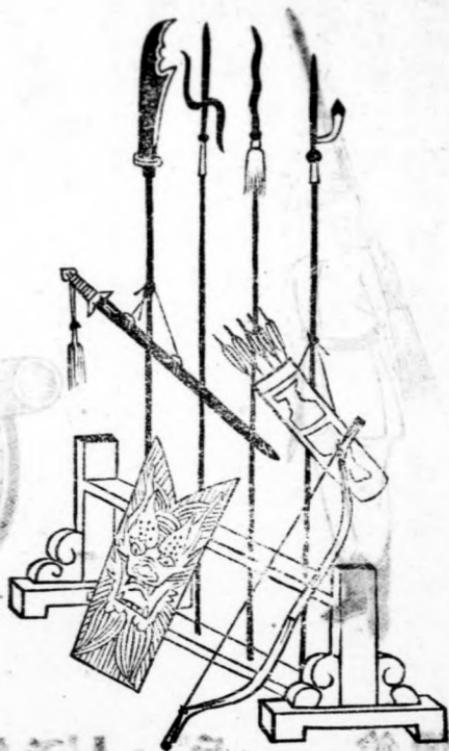
又與

又與

又與

又與

又與



小兒看此圖 乃是古時

軍器 古時多用車戰

軍器有戈 矛 干 盾

刀 劍 弓 矢等等

弓矢是能射遠 刀劍

戈矛 必須敵人已近

方用擊刺 干盾是自保

其身 兵身上所穿 名

為甲冑 冑戴於首 甲

披於身 甲冑是犀革所

造 堅厚不畏鋒刃 古

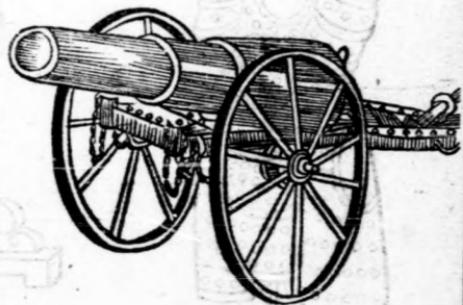
時的砲 只有石砲 用

機發石 可以攻敵 現

在用火器 大砲 快槍

愈造愈精 所以古時軍

器 全無用了



小兒看此圖 乃是近時軍器
 近時多用火器 火器用處
 原是弓矢的意思 不過火
 藥漲力甚大 一鎗 遠可以
 到一二里 多至一二十響
 一砲可以轟破城池 擊沈船
 艦 有了此等軍器 甲冑刀
 矛 全無所用 鎗輕而靈
 人人可以攜帶 砲大而重
 一個人不能用 所以另有砲
 兵 鎗頭上有劍 名曰鎗刺
 敵人近在身旁 可以擊刺
 就是刀劍的意思 但刺在
 鎗頭上 遠近全仗此鎗 不
 像古時刀劍 能近不能遠也

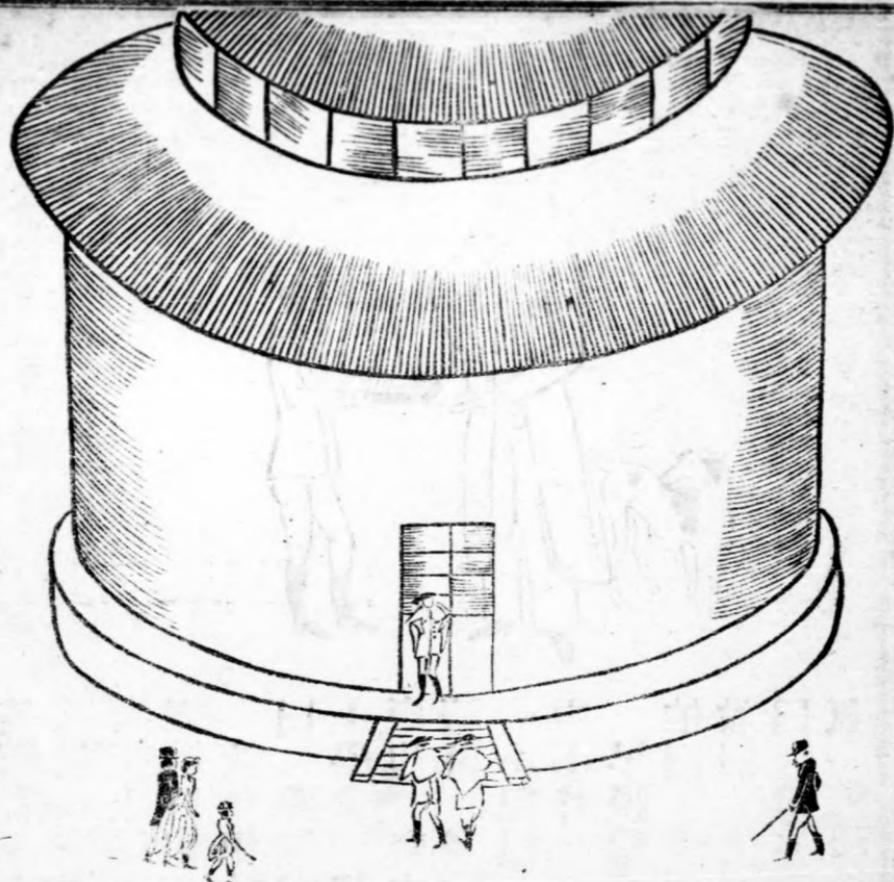


東京大學校

日本在中國東方三十年前還沒有鐵路電線望海燈製造局書信館等類用的錢甚不齊整兵將亦不能打仗現在一律改變與西洋各國無異國中大小學堂數千處從前日本皇永遠在深宮國事全憑奏報今改為親自出巡接見臣民詳查工藝製造軍隊諸事各部大臣都到外洋去過所以日見富強比三十年前不止十倍現在日本明治天皇即日本變法之主今年是明治三十五年

葡萄牙國 中國人叫他大西洋 明朝時 葡萄牙人行到非洲地方 後
又繞非洲之南 名好望角 到印度 明末時 在南美洲得巴西國地
後又來到東方 佔印度地 佔廣東的澳門地方 及日本沿海地 後與
西班牙台為一國
三千餘年 又
自行分為二國
至今不改 是葡
萄牙最盛之時
乃在中國明朝時





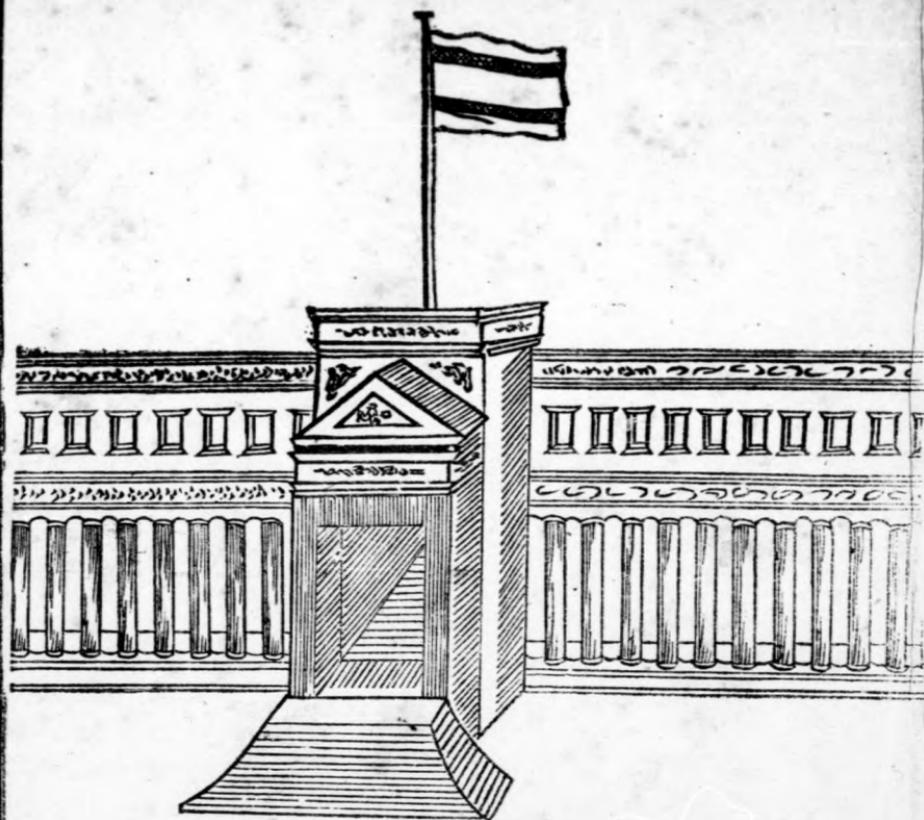
法國有個油畫院 是一間大圓房子 四圍大布 房頂上 放進日光 四面布上 畫普魯士法蘭西兩國打仗 人入屋中 即見兩國人馬 有放槍的 有放礮的 有拏旗的 有拉車的 大彈墮地 火光炸裂 房屋被轟 坍塌可慘 有兵受了傷的 手足流血 仿佛一個大戰場 用手摸之 乃是布上的油畫 另有一部書 名普法戰紀



英國有一大臣 名弗雷 年十二
三歲 衣服不全 手持報張 在
大街上呼賣 以求閱報的人 一
老翁買報 見小兒甚可憐 問曰
汝年紀幼小 爲何賣報 小兒
曰 我無父 只有母 家貧 要
上學堂 苦於無錢 我早晨在街
賣報 賣完 剩下的錢 上學堂
讀書 老翁曰 汝功課來得及乎
小兒曰 我到報館販來報紙
兩小時 可以賣完 有時來不及
早晚還要溫習 說完 甚爲匆
忙曰 我趕緊要上學堂去了 老
翁曰 汝報尚未賣完如何 小兒
曰 這亦無法 老人見小兒有志
氣 將報全留下 說你快上學罷



中國人人好念佛 中國人人好
燒香 念佛燒香是佛教 爲何
都把孔教忘 孔教規矩人不遵
一心皈依向佛門 佛門原是
西洋教 印度黑人佛子孫 佛
教傳來自印度 印度不是中國
土 就是中國西藏西 現在英
國管領處 釋迦彌陀有一比
天主耶穌同一理 人人仇恨禮
拜堂 爲何見了佛堂喜 勸小
兒 莫念佛 佛教並非在中國
勸小兒 莫燒香 燒香風俗
印度洋 念佛燒香風氣絕 只
有孔教相關切 人人自把孔教
興 天主耶穌不來爭 念佛燒
香最無理 洋教相爭因佛起



日斯巴尼亞國 就是
西班牙 在歐洲西南
當中國明武宗時
西班牙國皇 名沙禮
第五 本是奧國後人
兼管奧國 奧皇本
兼羅馬帝號 沙禮亦
稱羅馬帝 又併吞南
美洲之小國 如墨西
哥 秘魯等國 因此
強盛 小呂宋 本屬
西班牙管 我們光緒
二十四年 他因爲小
呂宋鬧事 與美國打
仗 大敗 現在國內
遠不如從前強盛了

