

南州校考

張谷本編

二十二年三月印行

# 目次

弁言	一
國文試題	二七
英文試題	三四
數學試題	三三
常識試題	五八
黨義試題	二二
史地試題	二〇
理化試題	一一
博物試題	五
國文解答	二二
英文解答	三三
數學解答	六六
常識解答	五八
黨義解答	一九
史地解答	二四
理化解答	二〇
博物解答	九
幾何圖	四

## 弁 言

一、本書以便利有志投考中學者爲目標，取材於民國二十一年暑期各省省立中學各級新生插班生入學試題，彙之可知各校程度之標準，考試科目之範圍，以便先期之預習，而材料豐富，解答精晰，尤可作實驗之投考常識大全讀之，於熟習課本之餘，更以是書作參考之資料，得益當非淺鮮也。

一、本書分試題及解答前後兩大部；更分爲國文，英文，數學，常識，黨義，史地，理化，博物，八門；常識一門，以各門之界限未顯者歸之，免割裂之嫌也。

一、蒐集之範圍達十一省，四十四校，排列之次序爲：

江蘇：鎮江，常州，無錫，蘇州，太倉，上海，松江，揚州，如皋，鹽城，淮安，淮陰，宿遷，東海，徐州，南京女子，松江女子，徐州女子，淮陰農校。

浙江：嘉興第二，吳興第三，金華第七，永嘉第十。

福建：廈門大學附中。 廣東：中山大學附中，潮安第四，梅縣第五。

山東：濟南高級，濟南第一，惠民第四，臨沂第五，煙台第八。 河北：天津第一，北平高師附中。

河南：開封第一，信陽三師。 安徽：休寧第二，蕪湖第七，蕪湖第二女子，安慶第一職業。

湖南：衡陽第五。 湖北：武昌第一，黃州第六。 甘肅：皋蘭第一。

一、書中試題之前後再見者，解答則註以見前某校某級，以免重出，教學圖因排板之未便，特印爲單張，附之書後，庶可按圖參考。

一、編者才疎學淺，編校之工作繁重，加之時日短促，書中舛誤簡漏，多所不免，幸讀者進而教之，則感賜之不遑矣。

# 國文試題

江蘇鎮江中學，初一。

(甲)作文題 烈日和暴日

(乙)測驗

◎注意：在這篇文章的後面，有十個問題，你讀了本文以後，依次簡單地回答出來。

荒蕪了的花園

一座荒蕪了的花園裏，只有有毒的惡草與刺人的荆棘生長著；除了蟋蟀在草叢中悲鳴以外，聽不見別的聲響了。

美麗的池水從前淙淙地流過石橋的，現在因為沒有人管理，漸漸地乾了——乾得見底了。

美麗的花木從前燦爛微笑地盛開着的，現在因為沒有人時時灌溉，也漸漸地委枯盡了。

就是從前天天飛到園裏來唱歌的夜鶯，也因為他的好朋友玫瑰死了，好久沒有再飛來了。

有一天，忽然有好幾個人來到園裏。

他們看見這座美麗的花園的淒涼情況，幾乎要痛哭哭了。他們坐在快要捫倒的草亭破椅上，談起這座花園的以前的美景，個個人臉上都顯出追慕惋惜的神色。

一個人歎氣道：『難道我們就任他長此荒蕪了嗎？』其餘的人都毅然站起身來答道：『不，決不，我們應

中學投考指南

國文試題

該大家努力把牠整理好。』

於是他們跑到池旁，坐在一塊假山上，繼續地討論怎樣改造這座荒蕪的花園的方法。

青蛙帶着滿肚子的喜歡，由池岸下石罅中跳出來。

終夜悲鳴的蟋蟀也暫時停止了牠的哭聲，由草叢中露

出半個頭來，看他們討論。

他們悉心地討論，還用粉筆在石上畫了許多草圖，計畫着將來園中的種種佈置。

他們由黎明討論到早餐過後，還沒有商量好一件事。

因為他們的意見有許多不能相同。

青蛙暗想道：『為什麼他們還不動手作工，只在那裏

滔滔不息地討論呢？』

後來他們舍了將來的詳細的計劃，轉而討論改造這座

廢園的入手的方法。

甲說：『應該先把惡草和荆棘除掉，然後纔能把花

木栽下。』

乙說：『不然。應該先把花木運來，然後再去砍伐惡

草和荆棘，因為——』

丙說：『不然。我表同情於甲君的話。惡草和荆棘如

果不先除去，佳木好花是決不能栽種的。因為——』

其餘的人說：『不然。你的話錯了。我贊成乙君的意

見。因為——』

他們各舉了許多理由，互相辯論着，還引了許多例來

證明他們的話，由早晨的時候一直辯論到正午，家家炊烟

起了，還沒有停止；甚且因為意見不合，他們至於互相說罵——而且扭打了。

青蛙等得不耐煩了，哭喪着臉，不高興地，一步一步慢騰騰地仍舊走進石塘中去。

蟋蟀的希望也漸漸地減少了；他不願意看見他們的爭鬥，終於把頭縮回草叢中，跑到牆角下，拖長他的音調，重復吟聲悲鳴起來。

- 1. 荒蕪了的花園還是照舊荒蕪着。
- 2. 美麗的池水，為什麼就乾了？
- 3. 美麗的花木，為什麼就萎枯了？
- 4. 夜鶯為什麼好久不飛來呢？
- 5. 至花園裏來的人為什麼都顯出追慕惋惜的神色？
- 6. 他們最初對於荒蕪的花園預備怎樣的？
- 7. 他們後來為什麼不動手作工？
- 8. 他們討論的結果是怎樣？
- 9. 青蛙為什麼哭喪着臉？
- 10. 蟋蟀為什麼悲鳴起來？
- 11. 本文有什麼寓意？

國文常識測驗

- (1) 文字學上所謂六書是：
- (2) 「上」「下」二字在六書中屬「日」「月」二字在六書中屬
- (3) 說文解字是——代——作。
- (4) 春秋三傳是
- (5) 「四史」是

- (6) 中國古代最偉大的文學作品是
- (7) 「四聲」是

- (8) 唐代最重要的詩人有
- (9) 唐代反對駢偶提倡散文最力的為
- (10) 宋代理學家最重要的有
- (11) 宋代詞家最重要的有
- (12) 中國自晉唐以來向分書籍為「四部」，「四部」是
- (13) 「四書」是，其中

兩書本在禮記中。

- (14) 純文學的三大部分是。
- (15) 昭明文選是 代 編。
- (16) 清初大儒著 等。
- (17) 清末翻譯家最著者為 等。
- (18) 離騷是 作。
- (19) 宋代文學所謂「三蘇」是，，。
- (20) 水滸是 作，三國演義是 作。
- (21) 試將下面( )裏的字，選出那適當的來加上——在下

面，不適用的劃去。

- (1) 建築圖書館的(資本，經費，經濟)是由一位富翁捐助的。
- (2) 這事和你的關係很大，你應該有些(表現，表示，表演)。
- (3) 這篇文章的意思(發展，發達，發揮)得非常透澈。

(4) 既然他的工作都已做完，那麼他已算(盡責，盡力)了。

(5) 在作文之前，先要把你的思想(整頓，整理)出一個條理來。

(戊) 在下面各句的括弧內，填寫適當的字，使成完整的句子。

(1) 他固然學問好，操行( )是甲等。

(2) 他雖然學問好，( )身體太壞。

(3) 儘管考不取，你( )是要用心準備的。

(4) ( )你用力，沒有方法能上進的。

(5) ( )人類有翅膀，那麼也可以高飛了。

### 江蘇常州中學，初中。

一、作文(不拘文體，任作一題)

(甲) 本校招生較各地為遲諸生紛來投考其何志願查各言之

二、句讀

(乙) 夏日雨後覺熱入秋一雨生涼試言其理

(1) 齊饒陳臻曰國人將以夫子將復為發棠殆不可復孟子曰是為馮婦也晉人有馮婦者善搏虎卒為善士則之野有衆逐虎虎負嵎莫之敢撓望見馮婦趨而迎之馮婦攬臂下車衆皆悅之其為士者笑之

(2) 順治元年二月清兵攻江陰城甚急砲攻不得入駕雲梯上城守將閻應元命士卒用長槍火箭外兵紛墮成

盡粉並殺七王清郡督大怒曰取北京鎮江南京皆未嘗費力不度卒大江陰如此耶次日顧應元擒殺郡督拋屍城下清兵羅拜求督首守兵擲狗頭戲之

三、改正錯誤

(1) 十一五樽開步步(語韻稍錯改為改正)

(2) 孟子見梁惠王曰瘦(句有別字)

(3) 盜亦有盜乎(句有錯字)

### 江蘇無錫中學，初中。

一、標點下文：

名聞全世界的外交家白里安於今年三月間死在巴黎到七月三日安葬在一個小村中行葬禮時總理赫里歐曾有一番助人的演說茲摘錄數語於下

……白里安的行爲簡單而自然一切處置和善而適當爭辯最激烈時也只用諷刺微笑以對付敵人他一生經歷了許多艱苦患難却從未失去他從容自主的態度他親自做出身於鄉間生在法國古老的小村之中他終身保持着法國東北部特有的堅忍及幻想在遐思的神情之下他那溫柔的目光遠射在茫茫的海洋之上他於別處得到應得的國家光榮却於此地——苦希萊使人最易了解他的人格及個性曲折的幽徑上叢叢的森林中潺潺的流水邊滿載了他的呼吸志氣和思想……白里安你是聖哲戰士先知請安眠吧國際間得到了勝利的你請靜息於此你最愛卑微謙遜的民衆請就在他們的保護之下安睡吧你的身體死了你的思想依然好似松柏般永生着我們將竭全身

的力量及情感來繼續你開闢的路徑

二、根據上文，辨別下列各題的是非；是的，於所附

(一)內加(十)號，非的，寫(一)號：

- 一、白里安是法國人，但不是巴黎人，
- 二、德法世仇，所以「對付敵人」的「敵人」是指德國人
- 三、「從容」的反而便是「逃避」，
- 四、「態度」的「態」字錯了，應該寫作「態」字，
- 五、白里安的性格，是很溫和的，
- 六、「遐思」的意義，便是「空閒的思想」
- 七、「汪汪」是太大的意思，
- 八、白里安安葬在小村中，這村名便是「苦希萊」，
- 九、「了解」的意義，和「瞭解」相反，
- 十、「幽徑」的「幽」字是形容詞，「徑」字是名詞，
- 十一、「潺潺」兩字，形容流水的清深，
- 十二、「個性」是說個人的性格，
- 十三、白里安常在苦希萊作呼吸運動，
- 十四、白里安是一位「戰士」，所以很歡喜打仗，
- 十五、「靜息於此」的「此」字，是代名詞，
- 十六、「謙遜」的反而，是「倨傲」，
- 十七、「他們的保護之下」的「他們」，是泛指法國人說的，
- 十八、如果「松柏」死了，白里安的思想也就死了，
- 十九、白里安開闢的「路徑」，便是上文所說「曲折的幽徑」

二十、演說詞內的「他」和「你」，誰都指的白里安；但「他」

字不能改作「你」，「你」字也不能改作「他」字，

三、作文題 今年的夏天

無錫中學，初二。

工作文題 五分鐘熱度已經過了麼？

II 標點下文。

六藝之文樂以和神仁之表也詩以正言義之用也禮以明體明者著見故無訓也書以廣聽知之術也春秋以斷事信之符也五者蓋五常之道相須而備而易為之源故曰易不可見則乾坤或幾乎息矣言與天地為終始也至於五學世有變改猶五行之變用事焉

正當識測驗 加正負號

- (1) 司馬遷作史記。
- (2) 論語是孔子作的。
- (3) 欽定四庫全書是柳宗元作的。
- (4) 「二月賣新絲，五月耀新穀」的一首詩是鄭燮作的。
- (5) 儒林外史的作者是胡適。
- (6) 三國志是羅貫中作的。
- (7) 四書即尚書，唐書，新書，商君書。
- (8) 韓昌黎即韓愈。
- (9) 大蘇即蘇轍。
- (10) 歐陽修是唐代的古文家。
- (11) 葉紹鈞是位新文學家。

- (12) 安徒生是童話的作家。
- (13) 尚書亦稱書經。
- (14) 盧梭作愛的教育。
- (15) 中國到唐朝才有詩。
- (16) 『弟子』二字可作『門徒』解。
- (17) 『不肖』二字作面貌不像解。
- (18) 『牛何之』？解作這條牛牽到那裏去呢？
- (19) 自強不息的『不』字是助詞。
- (20) 以風其上的『風』字是名詞。

### 無錫中學，師一。

#### 甲、作文

述家鄉教育概況及個人將來擬負之責任

#### 乙、閱讀 將下文加標點符號，並以文言三四語，述全文要旨。

中國的學生界自五四六三以來無有一天不奔走國事社會上一般沒有腦筋的人無有一個不頌揚學生奔走國事還有一般無責任心的人和不能夠深思遠慮的人無一刻不希望學生奔走國事什麼是國事內政外交都是國事自治運動要學生奔走聯省運動也要學生奔走由東問題要學生奔走太平洋會議也要學生奔走我們貴大國的內政有修明的日子麼外交有勝利的日子麼內政一天不修明則學生之奔走無已時外交一日不勝利則學生之奔走亦無已時大家奔走的國事是現在的學生擔當的國事是將來的現在有限將來的無窮以擔當將來的

國事底學生奔走非學生所可担當底現在的國事不惟於事無補而且誠殺其擔當將來的國事底能力這種犧牲將來敷衍現在的辦法真所謂是非顛倒犧牲現在還有可望的將來犧牲將來還有甚麼可望我們知道現在的國事非學生之奔走所能濟事的便要犧牲現在我們知道將來的國事非現在的學生莫能擔當便要努力將來

全文要旨，以文言三四語述之。

丙、常識測驗(將答案填明於各句之下)

1. 卿雲歌是何時作品？
  2. 桃花源記是何時代之何人所作？
  3. 四史是否卽四書？
  4. 何謂唐宋八大家？
  5. 春秋三傳何名？
  6. 桐城派古文家最著名者爲誰？
  7. 三國志演義是否曹雪芹所著？
  8. 聊齋誌異是否韻體文？
  9. 性惡篇出何子書？
  10. 日月江河屬六書中何類？
  11. 試註明下列各人之時代，及其所研究之學問？
- |     |     |
|-----|-----|
| 司馬光 | 鄭康成 |
| 白居易 | 朱熹  |
| 歸震川 |     |
12. 試改正下列各句中之偽誤處於字旁，  
砌礎學問 振足精神

瓜孰地落 蘭催玉杯

人必自誨而後人誨之。

無錫中學，普一。

甲、作文

救濟農村經濟為現在最切要之工作

乙、閱讀（將下文加標點符號並以極簡單之語體文述

全文要旨）

呂氏春秋察傳篇

夫得言不可以不察數傳而白為黑黑為白故狗似猿猿似母猴伊猴似人之與狗則遠矣此愚者之所以大過也

聞而審則為福矣聞而不審不若無聞矣齊桓公聞管子於鮑叔楚莊聞孫叔敖於沈尹筮審之也故國霸諸侯也吳王聞越王勾踐於太宰嚭智伯聞趙襄子於張武不審也故國亡身死也

凡聞言必熟論其人必驗之以理

魯哀公問於孔子曰樂正夔一足信乎孔子曰昔者舜欲以樂傳教於天下乃令重黎舉夔於草莽之中而進之舜以為樂正

夔於是正六律和五聲以通八風而天下大服重黎又欲益求人舜曰夫樂天地之精也得失之節也故唯聖人為能和樂之本也

變能和之以平天下若夔者一而足矣故曰夔一足非一足也

宋之丁氏家無井而出溉汲常一人居外及其家穿井告人曰吾穿井得一人有聞而傳之者曰丁氏穿井得一人國人道之聞之於宋君宋君令人問之於丁氏丁氏對曰得一人之使非得一人於井中也求聞之若此不若無聞也

子夏之晉過衛有讀史記者曰晉師三豕涉河子夏曰非也是已亥也夫已與三相近豕與亥相似至於晉而問之則曰晉師己亥涉河也

辭多類非而是多類是而非是非之經不可不分此聖人之所慎也然則何以慎緣物之情及人之情以為所聞則付之矣

丙、常識測驗

一、是非法

- 1 聊齋歌是周朝作品
- 2 楚辭招魂是屈原所作
- 3 新民叢報是胡適之編輯
- 4 白居易之詩是上古的
- 5 三國誌演義是曹雪芹所著
- 6 水滸傳是施耐庵所著
- 7 胡敬梓作老殘遊記
- 8 聊齋誌異是語體文
- 9 文選是司馬遷所編輯
- 10 宋儒語錄是語體文
- 二、填字法
- 11 左丘明有幾種著作
- 12 吳稚暉的名著是何書
- 13 何種雜誌提倡語體文最早
- 14 何謂唐宋八大家
- 15 三蘇何以稱四大家
- 16 論衡是何人所著

- 17 性惡篇出何子書
- 18 墨子之主義若何
- 19 尙書終於何篇
- 20 桐城派古文之創始者

### 江蘇蘇州中學，普一。

#### 一、作文題

- (1) 外思聲中學生應有之正當態度
  - (2) 理想中之高中生活
- 以上二題任擇一題作之約以二百字至三百字爲度文言白話不拘

#### 二、將以下一段文字逐句加新式標點符號

世信虛妄之書以爲載於竹帛上者皆賢聖所傳無不然之事故信而是之誣而讀之瞎真是之傳與虛妄之書相遠則并謂短書不可信用夫幽冥之實尙可知沈隱之情尙可定顯文露書是非易見籠總并傳非實事用精不專無思於事也夫世間傳書諸子之語多欲立奇造異作驚目之論以駭世俗之人爲譎詭之書以著殊異之名傳書言延陵季子出遊見路有遺金當夏五月有披裘而薪者季子呼薪者曰取彼地金來薪者投鏹於地瞋目拂手而言曰何子居之高視之下儀貌之狀語言之野也吾當夏五月披裘而薪豈取金者哉季子謝之請問姓字薪者曰子皮相之士也何足語姓名遂顧不去世以爲然殆虛言也

- 三、以下國學常識十條不誤者用「十」號標出誤者用「一」號標出

- 1 論語是記載子思言行之書
- 2 李斯始造小篆
- 3 史記是紀事本末體
- 4 陶淵明詩五言居多
- 5 尙書就是古代的歷史
- 6 晉人最喜老莊之學
- 7 韓昌黎善做駢文
- 8 三國演義就是陳壽的三國志
- 9 詞與曲均盛行於唐代
- 10 蘇東坡只善於做文不善於做詩

### 江蘇太倉師範，初一。

以下各題把錯的字劃去另把改正的字寫在括弧裏

- (1) 榕亭先生性陸，藉貫太倉。
  - (2) 各界經濟支拙，都受戰事的應響。
  - (3) 牠的錢，都是積衣縮食而來。
  - (4) 某生程度很底，些要用功才好。
  - (5) 破除迷心，應先研究科學。
- 以下各題把相當的字填在括弧內
- (6) 我在？學校裏，讀過六？書。
  - (7) 滿？荷花，正在盛放，一？？清香撲鼻。
  - (8) 我到賣？的店家，吃了一碗冰，頓覺？裏一清。
  - (9) 觀其？處之地？遇之境可謂苦矣！
  - (10) ？？束手待斃，？？共起奮鬥。

加正負號

- (11) 江河是專有名字，揚子江黃河是普通名字。
- (12) 之字是介字，也可用作代字。
- (13) 雌雞雌雞，可稱公雞母雞，也可稱男雞女雞。
- (14) 他的二字，在文言文中，該用其之二字。
- (15) 然而兩字的用法，和然則兩字是不同的。

以下各題作簡單答案

- (16) 地球行星也，行星句是主語？還是說明語？
- (17) 山高水長的高長兩字，是不是狀字？不是狀字是什麼字？
- (18) 天氣清寥，山光明淨，這兩句是什麼時候？
- (19) 螳螂伺蟬，黃雀在後，這兩句是什麼意思？
- (20) 把你們讀過的小說，寫三部書名在後面——1. ( )  
2. ( ) 3. ( )

作文題 夏天的農夫

太倉中學，師一。

國難聲中青年應有之覺悟

江蘇上海中學(初二秋季)

我們應該怎樣愛國

(初一春季)

節儉與愛國

(初二秋季)

我之將來

(初二春季)

理想中之學校

(高一)

青年之敵

(高二)

知恥近乎勇

江蘇松江中學

初中一二

怎樣做學生

高中一二

今後抗日之計劃

江蘇揚州中學，初一。

一 解釋字句

1. 關鍵
2. 快快
3. 雋妙
4. 靜悄悄
5. 舞文弄墨
6. 三戶亡秦
7. 風神英爽
8. 多多益善
9. 河海不擇細流
- 10 巧婦難為無米之炊

## 二 改錯

- 11 他能輩好幾國的語言( )
  - 12 你呆呆的看我做盛( )
  - 13 僕擊竹聲極蒼涼悲狀( )
  - 14 相印成趣( )
  - 15 孤孤零零好象流螢自照( )
  - 16 如今也應向這一典努力運動( )
  - 17 老福卻是個聲謀遠慮的人( )
  - 18 小福雙手報着孝得眼睛沒縫兒( )
  - 19 究竟還受着主人的官養( )
  - 20 我們拘然有機隨在小學畢業了( )
- 三 填字
- 21 這牛似( )似的
  - 22 廚房中( )的鐵甕很精緻
  - 23 歐洲的物質文明遠( )發達
  - 24 中國地方( )是黃金
  - 25 在中國失傳的書還( )在日本找到
  - 26 你所不能解決的( )恐怕( )不能解決
  - 27 南洋羣島的經濟權( )在華僑手裏
  - 28 因為在內地生計( )就到海外去找工作
  - 29 美國的( )範圍在南洋較小
  - 30 日本雖然讓出旅順大連却又被俄國( )了
- 四 作文 任作一題
1. 中學生的本分

## 2. 致東三省初中學生書

### 揚州中學·高中。

一、提要 就下文分段，並以簡語略舉每段大意！

永嘉縣民困莊長莊長何其始有司急催科責富民任莊長料通稅凌久法益弊民重困計一縣中析莊至數千以上倉擇富民為長遇徵糧莊長是誅富民計戶任役或行賄賂俾免越濫任如故數千莊幸無免者其民訴之有司而胥吏實為利藪除之於彼不便輒多方德惠不竟除民又訴之郡守監司上之大府大府下於監司郡守監司郡守又下於有司積弊因仍行之且數十年以是永嘉無富民乾隆甲寅余分巡溫處稔其弊亟議除郡守某曰公欲除之如病官何余曰君以莊長為便於催科耶催科乃有司責欲責諸莊長耶夫官所以養民也民病即官病奈何欲病民以利官且未有利民而不利官者也遂定議請於大府竟除之縣五十餘郡免役數千戶役既免民皆曰我公實免我殺吾民慎勿違官賦貽我公憂余記之庸以告後之官斯土者

### 二、成語解釋

1. 同舟共濟。
2. 扣槃捫燭。
3. 口若懸河。
4. 迎刃而解。
5. 數米而炊。
6. 甯風吹馬耳。
7. 象以齒而焚身。

8. 初生之犢不畏虎。
  9. 如入山陰道上，應接不暇。
  10. 入芝蘭之室久而不聞其香。
- 三、常識
1. 試列舉春秋三傳之作者。
  2. 莊周墨翟主張如何不同？
  3. 文與字有何區別？
  4. 五言詩始於何人？
  5. 四史係指何種書籍而言？
  6. 建安七子係指何人而言？
  7. 詩品有二，係何人所著？
  8. 試舉自己所愛之新文學家三人？
  9. 近體詩，古體詩，語體詩，有何區別？
  10. 何種文學為宋元兩代最大產品？
- 四、作文 任作一題
1. 蘇格拉底謂人之不德由於無知試廣其意。
  2. 致日本中學生書。

江蘇鹽城中學·高中。

(一) 常識

(A) 加正負號

1. 詩經三百篇都是當時南方的文學。
2. 楚辭皆為屈原所作。
3. 詞非起源于宋。

4. 戲曲在元時最發達。

5. 駢文始于六朝。

6. 淮南子是戰國時代的作品。

7. 王守仁是主張「格物致知」的。

8. 「雙聲」是二字的韻母相同。

(B) 填字

9. 荀卿是 家

10. 論衡是 作的

11. 盛唐著名的詩人有(一) (二) (三) (四) 等

12. 姚鼐的古文是 派。

13. 吳敬梓所作的小說是 。

14. 梁啟超著 胡適著 魯迅著 。

(C) 選擇

15. 傳今文尚書的是(1)孔安國(2)伏勝(3)鄭康成(4)許慎。

16. 作三國志的是(1)羅貫中(2)施耐庵(3)陳壽(4)吳承恩。

17. 作資治通鑑的是(1)歐陽修(2)司馬光(3)朱熹(4)王夫之。

18. 琵琶記是(1)小說(2)戲曲(3)詩(4)傳記。

19. 文心雕龍的作者是(1)鍾際(2)劉勰(3)劉知幾(4)章學誠。

20. 考證學最發達的時代是(1)唐(2)宋(3)明(4)清

(二) 作文 學問與經驗

江蘇鹽城中學，初中。

一、做默讀測驗問題 選擇法

甲、關於第一篇語體文的問題

(一) 盲詩人愛羅先珂所感寂寞的地方是(一)俄國(二)北京(三)沙漠

(二) 本篇作者所感得的(一)很是囉囉(二)也是寂寞(三)囉囉就是寂寞

(三) 北京的地氣(一)先是沒有這麼和暖(二)沒有冬夏(三)沒有春秋

(四) 一日夜間(一)愛羅先珂去訪仲密(二)仲密去訪周樹人(三)周樹人去訪愛羅先珂

(五) 在爪哇初夏的夜間(一)遍地是音樂(二)遍地是薨薨地虫飛(三)遍地是不斷地蛇鳴

(六) 作者辯護不得的原因是(一)對方目無所見(二)對方耳有所聞(三)自己開口不得

(七) 作者的抗議略謂(一)北京連蛙鳴也沒有(二)北京夏天時常下雨(三)北京夏天雨後使聽到蛙鳴

(八) 買來的科斗子是放在(一)從沒有開過荷花的荷池裏(二)荷花將開的荷池裏(三)荷花盛開的荷池裏

(九) 愛羅先珂常常來訪(一)荷花(二)科斗子(三)池旁的孩子

乙、關於第二篇文言的問題

中學投考指南

國文試題

(十) 這篇所記的夢是(一)一次(二)兩次(三)三次以上  
(十一) 作者吞紅雲後(一)文章冠海內(二)學問並無發明(三)既覺忘之

(十二) 作者常想(一)買山而隱(二)遊山玩水(三)登臨樓閣

(十三) 本篇所記之夢是(一)此驗彼不驗(二)彼既不驗此亦恐難驗(三)彼此都可驗

二、作文 人品須從小做起

甲、第一篇語體文

周樹人鴨的喜劇

俄國的盲詩人愛羅先珂君帶了他那六絃琴到北京之後，不多久，便向我訴苦說：『寂寞呀，寂寞呀，在沙漠上似的寂寞呀！』這應該是真實的。但在我却未曾感得。我住得久了，『入芝蘭之室，久而不聞其香。』只以為很覺囉囉罷了。然而我之所謂囉囉，或者也就是他之所謂寂寞罷。我可不是覺得在北京彷彿沒有春和秋。老於北京的人說，地氣北轉了。這里在先是沒有這麼和暖，只是總以為沒有春和秋；冬末和夏初銜接起來，夏才了，冬又開始了。

一日，就是這冬末夏初的時候，而且是夜間，我們而得了閒暇，去訪問愛羅先珂君。他一向寓在仲密君的家裏；這時一家的人都睡了覺了，室中很安靜。他獨自坐在自己的風榻上，很高的眉稜在金黃色的長髮之間微蹙了，是在想他舊遊之地的爪哇，爪哇地方的夏夜。

『這樣的夜間，』他說，『在爪哇是遍地是音樂。房裏，草間，樹上都有昆虫吟吟，各種聲音成爲合奏，很神奇

。其間時時夾着蛙鳴『嘶嘶！』可是也與虫聲相和協……他沈思了，似乎要追想起那時的情景來。

我開不得口。這樣奇妙的音樂，我在北京確乎未曾聽到過，所以即使如何愛國，也辯護不得，因為他雖然目無所見，耳朵是沒有聾的。

『北京却連蛙鳴也沒有……』他又歎息說。

『蛙鳴是有的！』這歎息却使我勇猛起來了，於是抗議說，『到夏天大雨之後，你便能聽到許多蝦蟆叫，那都是在溝裏面的，因為北京到處都有溝。』

『哦！……』

過了幾天，我的話居然證實了，因為愛羅先珂君已經買到了幾十個科斗子。他買來便放在他窗外院子裏的小池裏。那池的長有三尺，寬有二尺，是仲密所掘以種荷花的荷池。從這荷池裏，雖然從沒有見過養出半朵荷花來，然而養蝦蟆却實在是一個極合式的所在。科斗成羣的在水裏面游泳；愛羅先珂君也常常踱來訪他們。有時候，在旁的孩子告訴他說：『愛爾先珂先生，牠們生了腳了。』他便高興的微笑着：『哦！』

### 乙、第二篇文言文

#### 戴名世記夢

余少夢蓬山間，遇一老父，蒙櫛髮於身，坐石上。余異之。問以神仙之術，不答。有頃，天上有紅雲一縷，冉冉下屬地。老父指謂余曰：『食此者，文章冠海內。』余以口仰接吞之。老父復與余有所言，既覺，忘之矣。自是七

八年來，夢沮病廢，曾未嘗學問，有所發明。回憶曩者之夢，真可厭也。

壬戌之春，屢夢深山大川，汪洋萬頃，紫楹千疊。又往往登臨樓閣，壯麗闐偉，雲霞草木，變態百出，類非人間所有。余懷逸世之思久矣；力不能買山以隱而夢豈徒然也乎！然於彼不驗，又豈獨驗於此也？姑記以俟之。

#### 江蘇淮安中學，初一。

作文題：怎樣纔是一個完美的好學生

#### 江蘇淮陰中學，初一。

(一)學校與家庭(作文題)

(二)將下文加以標點符號：

青年們誰不承認我們青年是社會的主要份子，是將來國家的繼承者是未來世界的主人翁將來的社會就是我們的社會將來的國家就是我們的國家社會國家有不完備的待我們來改進有未做的事業待我們來建設我們的責任何等重大時代的輪迴一天一天不住的向前跑着誰不跟着跑的誰便是落伍者青年們這是我們覺悟的時候了過去的都是我們的罪惡未來的便是我們贖罪的機會世界的鐘鐺已經在響着了青年們莫再在歧路上徘徊了我們要用自己的力量來自救苦海茫茫回頭是岸青年們你們要不做時代的落伍者就祇有讀書讀書就是我們自救的唯一方法

(三)解釋下文意義：

1. 落伍——
2. 冥寂——
3. 照從——
4. 徘徊——
5. 倒戈——
6. 挫折——
7. 淘汰——
8. 參差——
9. 彷彿——
10. 偃偃——

### 江蘇淮陰中學·高一。

#### (一) 師範生之責任(作文題)

#### (二) 將下文加以標點符號

行行重行行漸入羣山中雜花生樹壑飄亂飛清香披拂沁人心脾山勢若龍蛇蜿蜒俯伏野樹錯雜生其上大者如幢豎如蓋張旒抵山隈得一洞可容四人入余與友並行而進入數武巉石下垂透頂際復偃偃而行約十餘步巨石當前不可步履縱身上石蛇行丈餘方入洞腹狀如大廈其頂有穴透光極微座財神像一並非泥塑乃以紙爲之而香屑紙灰糝藥滿地想亦土人時來祭祀也神前之頂怪石嵯峨形狀不一別有石柱二下垂約四尺餘以石扣之鏗然如磬聲清悅耳土人所稱爲龍舌是也於是並坐石上小啖酒果而頂上穴風吹來披襟當之益覺神清氣爽既而攀穴口相繼

中學投考指南

國文試題

而登別有洞天如登樓焉惟慚造則路轉欲光亦愈暗燭以電火當前石巖甚多曲折如里巷窅冥測其深淺余欲冒險探幽挺身而進爲友所止並誡余曰似此荒巖難無猛獸蛇蝎必多斯游僅余等二人倘有不測將奈之何不如俟曙曩日惟擇其稍見微光者步而進焉

#### (三) 解釋下文意義：

1. 進退維谷——
2. 飲鴆止渴——
3. 望洋興歎——
4. 削足適履——
5. 望塵莫及——
6. 刻舟求劍——
7. 稊稂兩可——
8. 投桃報李——
9. 舍本逐末——
10. 徘徊歧路——

### 江蘇徐州中學·初一。

#### (甲) 填補下列空白：

- 一、春秋是( )作的
- 二、左傳是( )作的
- 三、李太白是( )朝人
- 四、蘇東坡是( )朝人
- 五、四書是大學中庸( )孟子

- 六、四聲是平，上，去，（ ）  
七、絕詩每首有（ ）句  
八、律詩每首有（ ）句  
九、起人是一部（ ）  
十、愛羅先珂是（ ）國人

(乙)改正下列錯誤：

- 一、蕪察  
二、祭祀  
三、新舊  
四、手段  
五、白紙  
六、操場  
七、強盜  
八、年歲  
九、地步  
十、興奮

(丙)作文題

考試之前夜  
我們的國家

江蘇徐州中學·高。

常識測驗：

- (1)何謂四史？  
(2)何謂五經？

- (3)何謂六藝？  
(4)文選是何人編纂的？  
(5)古文辭類纂是何人編纂的？  
(6)經史百家雜鈔是何人編纂的？  
(7)中字有幾聲可讀？  
(8)日月二字在六書中屬於何類？  
(9)詩賦以何朝為最盛？  
(10)詞曲以何朝為最盛？

二、改正錯誤：

- (1)未管仲吾其披髮左衽矣！  
(2)盍各言爾志！  
(3)仲尼閒居，子貢入侍。  
(4)求諸於人，不如求諸於己。  
(5)居心頗測。  
(6)婦言不出盡。  
(7)荼毒生靈。  
(8)歲月不居。  
(9)掌管人命。  
(10)圓窮七見。

三、翻譯 試將下列一首七言詩譯成散文

將軍此去必封侯，士卒何心敢逗留。馬後桃花馬前雪，出關怎得不回頭！

四、作文 1.述志 2.中國前途之預測

江蘇南京女中，初一。

(一)下列一段文字，你以為錯的地方，就把它改正：

本京自入夏以來，溫度時高時低，自前日起，熱度徒增，終日在九百度，昨日正午，戶內最高已升之九十八度，戶外則過已一百度，中山及太平柏油馬路，多被容化入晚天微雨降但暑氣未稍退為秋季以來最高熱度紀錄云。

(二)將下列一段文字，加以標點：

嘗見一般學子在求學時代衣食仰賴父母盡性揮霍一旦投身社會稍受挫折即不堪其苦只能享樂不能受苦這種人是懦弱易為環境戰敗

(三)作文(題另見)

### 江蘇南京女中，高一。

(一)將以下的句子用簡單的字句答出來。

1. 史記是誰作的？
2. 「詩」盛於那一代？什麼人稱「詩聖」？
3. 韓柳歐蘇指那代什麼人？
4. 施耐庵作了一部什麼書很著名？
5. 新豐折臂翁這首詩是那一朝誰作的？
6. 孟子是什麼時候的人？他的學說屬於那一家？
7. 把「六書」的名稱寫出來，
8. 平原君是什麼時候那一國的人？他的名字叫什麼？
9. 魯迅是誰的別號？
10. 「注音字母」是那一朝代創始的？

中學投考指南 國文試題

### 江蘇松江女中，初一。

作文 爲什麼到這裏來投考

### 江蘇松江女中，高一。

改正錯字

- 1 現在的墮落小說專寫些猥褻的事情
  - 2 中國是無辦法的了
  - 3 教文章不必局字局句的講解
  - 4 克苦耐勞爲成事之本
  - 5 要奮鬥要抵抗不要苟安
  - 6 開北被炸炸完了
  - 7 莫辜負了你的黃金時代
  - 8 終日在家未免無事
  - 9 太不用功以致於留級
  - 10 我很想信習慣成自然的一句話
- 問答
- 11 何謂四書何謂五經
  - 12 試舉唐宋八家之名
  - 13 列舉四史的作者
  - 14 何謂九流十家
  - 15 姚鼐分文爲幾類曾國藩分文爲幾類
  - 16 九歌九章離騷是誰作的
  - 17 誰是唐代的大詩家

一五

18 瀟洛二學派創於何人

19 何謂六書

20 詞曲盛於何時

作文

怎樣才是有勁的救國

### 江蘇徐州女中，初

(一) 完成詞句

(1) 讀書貴有( )得

(2) 一日之計在於( )

(3) 同學相處應該互相切( )

(4) 春光明( )鳥語花香

(5) 我所受的小學教育已經告一結( )了

(二) 改正錯誤

(1) 今天是移常的熱，說不定會發沙的。

(2) 運動能鍛鍊體魄，你喜歡運動嗎？

(3) 失敗是成功之磨，你考不取時，你必悔心。

(4) 看報可增擴見聞，助長學識。

(5) 每當月明星希之夜，心裏容易發生感觸

(三) 解釋字義

1. 火傘當空，熱不可(支)

2. (去)今數十年矣，

3. 便(舍)船，從口入，

4. 別來無(恙)乎？

5. 香氣撲鼻(中)人欲醉。

(四) 標點符號(請將下面一段文字照抄在考卷上並加上適當的標點符號)

堅生道我們今天去了不知政府答應我們的要求不答應呢現在快七點了我們快去把你天上的雨還沒止住母親要是知道一定不叫我們去呢

作文題 前夜的大雷雨

### 江蘇徐州女中，高一。

工 作文試題

夏日讀書的經驗談

II 測驗題目

(一) 試將下列各題之空白處用正確字句填充之

1. 漢書的作者是——。

2. 樂府之體製始於——代。

3. 方苞是——派的古文學家。

4. 惲敬是——派的古文學家。

5. 沙士比亞是——國的文學家。

(二) 試將下列各題中括弧擇其正確者寫在試卷上

1. 宋詞中「大江東去」的作者是(歐陽修)蘇軾(柳永)(辛棄疾)。

2. 王士禛是(唐)(宋)(元)(清)代的詩人。

3. 袁枚是(唐)(宋)(明)(清)代的詩人。

4. 羅俄是(俄)(法)(英)(德)國的文學家。

5. 柴霍甫是(俄)(法)(美)(英)國的文學家。

(三)試將下列之成語用白話解釋之

1. 風毛麟角。
2. 口蜜腹劍。
3. 一鳴驚人。
4. 一暴十寒。
5. 三分鼎足。

(四)試將下列之文句用白話解釋之

1. 哀莫大於心死，而身死次之。
2. 理亂不知，跼蹐不聞。
3. 朝取一人焉，拔其尤，暮取一人焉，拔其尤。
4. 無柰滋蔓，蔓難圖也。
5. 一鼓作氣，再而衰，三而竭。

### 江蘇淮陰農校，高中。

作文題 試述中國農村經濟崩潰之原因及其救濟方法

### 浙江嘉興二一中，初中。

(1)下文有不妥當的字，把牠改正。

院子中間壟着幾缸荷花，沿了荷花盆的四週，還有十餘株紅綠各樣的風仙花。日落時，有二三粉蝶在這幾株風仙花上來回跳舞。麻雀常時時飛到花邊來拾取什麼似地走來跳去，有時走到荷花缸邊，隱藏過了身體，吱吱地叫。

(2)下文有誤寫的字，把牠改正。

我們常見掛在壁上地圖，都畫東西南半球，從來沒有見過畫南北兩半球的。

校終對於國語一科，非長注重，除了正料以外，每裏拜懷要開一次國語研究會。

(3)用下列五個辭，各做一完全的句子。

(A)可是 (B)難道 (C)怎麼 (D)沒奈何 (E)并且

(4)作二百個字以內的短文一篇，題如下：  
暑期中學生生活

### 浙江吳興三二中，初中。

一 下面的句子那幾個是不完全的？那幾個是完全的？並完成下面不完全的句子！

1. 日出。
2. 空中一個明日。
3. 小小的三間屋子。
4. 所有的國恥將來總有消滅的一天。
5. 那個可憐的災民。
6. 中山先生的人格真偉大。
7. 努力和環境奮鬥的那位青年。
8. 他急急忙忙讀完了這本書。
9. 一隻麻雀。
10. 這一流清泉是從那邊山上流下來的。

二 下面句子裏(A)中的義類詞，留其適用的劃去其不適

用的：

1. 每逢春秋佳日，他總到西湖去(遊玩，遊戲)幾天。
  2. 這件事的辦法很多，你(得意)怎樣，(這個)也能，歡喜(那樣，那個)也能，只要努力去幹！
  3. 居室多開窗戶，空氣便能(流動，流通)。
  4. 我(考查，考試)他平日的成績倒也不壞，為什麼每(經)考查，(考試)總不及格呢？
  5. 這件事已經，曾經失敗了，何必再去追念牠！
  6. 大家正盼望着你，你(剛巧，剛撞)來了。
  7. 我給他的信(正在，正待)發出，他的信又來了。
  8. 這是你的終身大事無論怎樣你總該有些(表現，表示，表演)。
  9. 在這一番劇烈的辯論中，雙方的理由都(發達，發展，發揮)得十分透澈了。
  10. 建築間字形校舍的(資本，經費，經濟)是由教育廳撥付的。
- 四 下列各成語內的橫線上，填進一個適當的字：
1. 一舉兩——
  2. 落——流水
  3. ——新月異
  4. 臥——管膽
  5. 事倍——半
  6. 戮力同——
  7. 流——百世
  8. 唇亡齒——
  9. 一——永逸
  10. 川——不息
  11. 不——而飛
  12. 變本加——
  13. ——廢忘食
  14. 臨——掘井

- 15 殿——成仁
- 17 門——若市
- 19 ——若無人
- 18 流——欲滿
- 20 ——後春筍
- 一八
- 作文題
1. 考試場中的種種
  2. 一個夏天的傍晚
  3. 納涼瑣記 (任作一題)

### 浙江七中，初一。

1. 作文。為甚麼要抵制日貨。
  2. 下列句子空處填以適當文字。
  - 一 人應——中國語。
  - 二 你能——敢，嗟，正，與誠信嗎？
  - 三 人生——，應該做番——烈——事。
  - 四 我想——比風——的——，把吹過去——西——追回。
  - 五 在——公約之下，或可——了。
3. 下面格內有錯的記「(一)」有不錯的記「(二)」
- |    |    |    |
|----|----|----|
| 情願 | 書藉 | 國民 |
| 感覺 | 習慣 | 責任 |
| 傳統 | 社會 | 風暴 |
| 美術 | 曾經 | 壓迫 |
| 忿怒 | 愚昧 |    |
4. 默讀測驗
- 我的媽媽，正在撫着我的額角悲啼；猛然一聲敲響，把我從夢中驚起！媽呀！你剛纔為什麼這樣慘，這樣傷悲？

莫不是風雪幾年的寒宵，你切念着天涯飄迫的愛兒！

媽呀！兒此時正臥在積雪的戰場，飽嘗着人間艱苦的滋味；衣單被薄，腹內苦饑，朔風吹凍了兒的熱血，積雪浸透了兒的征衣。

媽呀！兒現在所聽到的，只有槍聲斷續，戰馬長嘶，寒村犬吠，午夜鷓鴣，兒現在所看見的，只有明滅的燈火，飄蕩的旌旗，樹梢月冷，天上星稀，——但不知明夜此身，又存何處？

媽呀！兒豈是爲着黨國，便把美麗的故鄉忘記，只因爲這逼地的荆棘，挂住了我心頭的萬縷歸思！誰不夢想着骨肉的團聚？誰不貪戀着家庭的甜蜜？不過要實現小我的理想，必須補好大地的瘡痕，看啊！這原上躺着許多僵尸，那一個不是他媽愛兒？

#### 問題

- 一 母在家想念愛兒，是怎樣的悽慘？
  - 二 在戰場上想念家母，是怎樣的悽慘？
  - 三 戰場上的境況是苦是樂？
  - 四 甜蜜的家庭爲何不享受要去當兵？
  - 五 大地的瘡痕，要怎樣纔能補好？
  5. 把下文標點，
- 西風你只能在人間放浪嗎假如我做了你就天上的銀河也吹起它壯闊的波瀾來
- 我願化作一片秋雲讓明月睡在我底懷裏然而妒我的西風也許給吹散了，待怎樣呢我想長起比風還快的雙翼把昨夜吹

過去的西風給追回來請它看一看這亂零得憔悴可憐的葉子，我底思想短絲也似地在秋陰中長着西風你與其把它吹亂了倒不如把它吹斷了

#### 浙江金華七中，高一。

(1) 作文題：……論抗日救國與求學

(2) 常識

A. 何謂四史

B. 何謂五經

C. 何謂六書

D. 列舉近代世界最著文學家數人

E. 列舉唐宋明清最著文學家數人

F. (I) 水滸 (II) 紅樓夢 (III) 儒林外史 (IV) 老殘遊記，以上各書爲何人所作

(3) 將下面一文譯爲白話

世有伯樂，然後有千里馬，千里馬常有，而伯樂不常有，故雖有名馬，祇辱於奴隸人之手，駢死於槽枥之間，不以千里稱也。馬之千里者，一食或盡粟一石，食馬者，不知其能千里而食也，是馬也，雖有千里之能，食不飽，力不足，才美不外見，且欲與常馬等不可得，安求其能千里也，策之不以其道，食之不能盡其材，鳴之而不能通其意，執策而臨之，曰：天下無馬，嗚呼！其真無馬耶，其真不知馬也。

#### 浙江永嘉十中，初一。

甲 作文 一個愛國兒童

乙 測驗

1. 改正下列句裏的錯字：

(甲)我曾在私塾裏，讀了二年的書。

(乙)昨天我同父親商量，他很贊成我來投考十中。

(丙)我們打算在暑期裏辦一個平民學校。

(丁)他吃的，穿的都很闊氣。

(戊)他倆從前很親蜜。

2. 標點下面一段文字：

現在希特勒的黨在德國已佔第一把交椅其突飛猛進的發展還祇二三年來的事在一九二八年國會選舉的時候希黨祇得十二席到一九三〇年國會選舉的時候遂一躍而增至一百零七席得票六百餘萬這個數字就表示信仰他的人有六百萬到今年四月間的總統選舉競爭中希特勒得票一千三百五十萬有奇僅次於興登堡現在德國國會又將於七月中改選希黨恐有獲得過半數席位的希望若我的預料為不誤則此後德國政局必有一番大大的變動了

### 浙江永嘉十中，高中。

I 填空

(1) 五經：

(2) 四書：

(3) 中國字體除現在流行的楷書、行書、草書以外，還有

有

(4) 四史：

(5) 史記是( )所作，漢書是( )所作。

(6) 春秋戰國時候的道家，最著名的是( )。

(7) 墨子的主張，最重要的是( )。

(8) 離騷是( )時代( )國( )所作。

(9) 南北朝時代蕭統所編纂的總集是( )。清代姚鼐傳所編纂的總集是( )。

(10) 詩以( )代為最發達，詞以( )代為最發達，曲以( )代為最發達。

(11) 明清兩朝的著名小說是( )。

(12) 吶喊是現代( )所作，自己的園地是現代( )所作。

II 釋義：——

(1) 弱冠 (2) 榜尾

福建廈門大學附中，高一。

學原於思說。

怎樣做一個模範學生。

廈門大學附中，高二。

(一) 譯下列一段為淺現文言或白話文：

昔歲吾行吳江上，得亭長所貽劍，心知其不尋常，匣藏愛重，未嘗褻視。今年秋在秦，無何發開，見機發石他，僅成死鐵。意慚身將利器，而使其不光明

之若此，常誠求淬磨之心於胸中。後得片石，如淥水色，取劍藉漸淬之，未一月，其翳剝落，若青蛇退鱗，差動一水，泳涵星斗。持之切金錢三十枚，皆無聲而斷，愈始得之利數十百倍。

(二) 試答下列各問題：

(甲) 胡適，司馬遷，魯迅，左丘明，韓愈，郭沫若，顧炎武，章炳麟，杜甫，曹雪芹，是什麼時代的人？

(乙) 前漢書，左傳，水滸傳，吶喊，儒林外史，石壕吏，桃花源記，離騷，管試集，和祭躑躅魚文的作者是誰？

(三) 下列各文題中，任意擇作一首，文體不拘文言白話：

(甲) 中學生應特別注重德智體三育說。

(乙) 滬戰後的感想。

(丙) 從東省被卷說到滬戰結束。

### 廣東潮安四中，

初一 學校生活與家庭生活

高一 智識機關之可怕

### 廣東梅縣五中，初中。

甲 作文(1) 邀同學投考省立第五中學書

(2) 我的母校

乙 測驗(1) 用下面的詞各造成一個完全的句子：

中學投考指南

國文試題

(一) 學習，(二) 攻擊，(三) 朋友，(四) 勤懇，(五) 勇敢的，

(2) 在下面句子裏( ) 中的類義詞，留其適用的，劃去其不適用的：

(一) 每逢春秋佳日他總到西湖去(遊戲，遊玩)幾天，

(二) 你要把這事件的利害細細(省察，審察)一番，

(三) 戰國(時代，時候，時期)中國文化最發達，

(四) 王君的學問已好，辦事文(能够，能幹)，

(五) 他很不厭煩到各處去(搜集，搜查)好的古董，

(六) 老友！我們(長久，永久)不見了，今天的聚會真非偶然！

(七) 個人有個人的(習慣，風俗)一地有一地的(習慣，風俗)。

(八) 這孩子真(無理，無禮)，見了我，也不招呼一聲。

廣東梅縣五中，高一。

甲 作文

1. 教育和生活的關係

2. 欲使外侮必先靖內亂

乙 譯文言為語體文

「一箪食，一豆羹，得之則生，弗得則死，噲爾而與之，行道之人弗受，蹴爾而與之，乞人不屑也，萬鍾則不辨禮義而受之，萬鍾於我何加焉？爲宮室之美，妻妾之奉，所識窮乏者得我與？」此之謂失其本心！」

丙 標點

1. 太陽做完了它自普照的事業在萬物送別他的時他還顯出十分的壯麗
2. 我很勇壯因爲我飽餐一切色彩我很清醒因爲我暢飲一切光輝
3. 盧梭是法國的哲學家著有民約論愛彌兒等書
4. 他埋怨似的說你忘記了麼
5. 寂寞呀寂寞呀在沙漠上似的寂寞呀

### 山東濟南高級中學

1. 各記住宅附近之景况
  2. 離開初中以後  
標點並譯爲白話文
- 王戎字濬仲琅琊沂人祖雄父渾阮籍素與渾友年十五在郎舍籍每過渾俄頃輒去過視戎良久方出渾曰濬仲冲遠非卿可比與卿言不如其阿戎談

### 山東濟南一中，初中。

1. 我們爲什麼要受中等教育？
2. 一個成功者和一個失敗者的對話

農家的生活

### 山東惠民四中，初中。

### 山東惠民四中，高中。

1. 初中生活之回顧
2. 將下兩段文加點符號並譯成白話  
(A) 何謂朝三日獵公賦子曰朝三而暮四衆狙皆怒曰然則朝四而暮三衆狙皆悅名實未虧而喜怒爲用亦因是也  
(B) 王安豐婦常卿安豐安豐曰婦人卿婿於禮爲不敬後勿復爾婦曰親卿愛卿是以卿卿我不卿卿誰當卿卿遂復聽之

### 山東臨沂五中，初中。

- I 答下列各題：
1. 寄小讀者是誰作的？
  2. 世界最著名的童話家是誰？
  3. 兒童世界是那個書局出版的？
  4. 中國現代的女作家有幾個？把她們的名字寫出來。
  5. 凡疑問的句子，是不是都用懸字
- II 以下的句子，對的加以(十)號不對的加以(一)號：
1. 描寫風影的文字是記敘文
  2. 水滸是施耐庵作的
  3. 提倡白話文的是孫中山

4. 小說是絕對不在文學領域之內
5. 註音字母是統一國語的利器

#### 改正錯誤

1. 一般人的頭腦，都不清楚，
2. 一木淡淡的斜陽，向他們照看，
3. 要是你以定不這樣做，我也不勉強你，
4. 假使明日天晴，我決定出去遊玩。
5. 你果能充分預備，也不會失敗了，

IV 在下面各句括弧內，填寫適當的字，使成完全的句

子：

1. 與其求人（ ）求己
  2. 我以為他考不取，那知道（ ）取
  3. 雨聲（ ）地住了，
  4. 天天早起（ ）身體強健
  5. 他的學業成績很好，操行也是（ ）第一
- V 用下列的字，造成適當的句子：
1. 雖然
  2. 何況
  3. 除非
  4. 却是
  5. 而且

#### 作文題

小學生活的回憶

山東烟台八中，初一。

1. 下列六箇名詞，試把他們的意義說出來：

中學投考指南 國文試題

1. 社會，2. 生活，3. 經濟，4. 政策，5. 革命，6. 主義
2. 下段文章請用新式標點符號斷其句讀！

船開了經過香港新加坡檳榔嶼一天一天的熱起來十日以前走津浦路線正遇着大雪燕齊平陸一百千里十日以後在檳榔嶼植物園賞起荷花來了我們的衣服就好像刺竹筍一層一層的剝到後來穿件白褂還是汗下如雨

3. 下列兩個作文題目選作一個認為完卷

1. 試述投考省立第八中學之志願
- 2 遊煙印象記

河北天津一中，初一。

(一) 學貴有恆說

(二) 將下列之文譯成語體

飢而食，飽而嬉，營私而褻利，生無間而死無述者，衆人也，食焉而思，思焉而行，不憂其身之窮，而憂道之不修，不懼其家之無財，而懼乎名之弗揚者，君子也。

天津一中，初三。

(一) 勾踐報吳論

(二) 將下列之文加以標點符號並譯成語體

齊人有一妻一妾而處室者其良人出則必饜酒肉而後反其妻問所與飲食者則盡富貴也其妻告其妾曰良人出則必饜酒肉而後反問其與飲食者盡富貴也而未嘗有顯者來吾將嗚良人之所之也蚤起施從良人之所之竊國中無與立議者

卒之東郊播聞之祭者乞其餘不足又頌而之他此其為隱足之道也其妻歸告其妾曰良人者所仰望而終身也今若此與其妾誦其良人而相泣於中庭而良人未之知也施施從外來騶其妻妾

天津一中，高二。

- (一) 息內筆以禦外侮說
- (二) 答以下各項
  1. 四書 2. 五經 3. 三傳 4. 三禮 5. 四史
  6. 九流 7. 初唐四傑 8. 唐宋八家
- (三) 將下列之文加以標點符號並譯成語體

題學 節錄非子

世之顯學儒墨也儒之所至孔丘也墨子所至墨翟也自孔子之死也有子張之儒有子思之儒有顏氏之儒有孟氏之儒有漆雕氏之儒有仲良氏之儒有孫氏之儒有樂正氏之儒有墨子之死也有相里氏之墨有相夫氏之墨有鄧陵氏之墨故孔墨後之儒分為八墨離為三取舍相反不同而皆自謂真孔墨孔墨不可復生將誰使定後世之學乎孔子墨子俱道堯舜而舍不取同而皆自謂真堯舜堯舜不復生將誰使定儒墨之誠乎

北平師範大學附中，初中。

- 一、作文 記兒時趣事
- 二、常識測驗

1. 用括號內正確的字填補各句的空白。

1. 孔子是——時人。漢，春秋，秦，唐，民國，)
2. 岳飛是——時大將。(漢，宋，戰國，明，清，)
3. 劉備曾三顧茅廬去訪，——。(嚴子陵，張良，韓信，諸葛亮，徐庶，)
4. ——的母親，曾為教子，三遷其居。(老子，荀子，墨子，莊子，孟子，)
5. 冰心是現代的——人。(新詩，古詩，詞，律，詩，)

且改正下列各句的錯誤

1. 世外桃源
2. 觀賞花目可以怡情養性
3. 原來月光已在柳梢照了
4. 寒夜客來茶當酒
5. 一片冰心在玉壺

三、翻譯 試翻譯下文

「吾黨同志，有見及此，故發刊建設雜誌……使人知建設為今日之需要，使人人知建設為易行之功，由是萬眾一心以赴之，而建設一世界最富強最快樂之國家，」

(孫文建設雜誌發刊辭)

河南開封一中，初中。

注音符號

1. 譯出下面的文字！

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

2. 把下面的文字注上符號！

我們 要 積 極 的 提 倡 國 貨

標點符號

標點下一段文：

圓天蓋着大海黑水托着孤舟也看不見山那天那邊只有雲頭也看不見樹那水上只有海鷗那裏是非洲那裏是歐洲我美麗親愛的故鄉卻在腦後怕回頭怕回頭一陣大風捲浪上船頭颼颼吹散一天雲霧一天愁

國語初試題

最近兩天的日記——關於準備應考的事情！

覆試題

教師之寬嚴與學生成績之優劣有無影響。

### 河南信陽三師，高中。

作文：

國難中師範生應盡之責任

工標點：將下文加以新式標點：

堯古之世無君無臣穿井而飲耕田而食日出而作日入而息汎然不繫恢爾自得不競不管無榮無辱山有蹊徑擇無舟梁川谷不通則不相并斃士衆不聚則不相攻伐……勢利不萌禍亂不作干戈不用城池不設萬物玄同相忘於道癡癡不

中學投考指南

國文試題

流民獲考終純白在胸機心不生含哺而熙鼓腹而遊其言不華其行不飾安得聚斂以奪民財安得嚴刑以爲坑索

正翻譯：將上文譯成白話文

### 安徽休寧二中，

初一，今後我將怎樣求學，高一，自述對於國文科之興趣，

### 安徽蕪湖七中，初二。

作文 夏日的衛生

測驗

(甲)正誤

- 1 我有憤騰的熱血
- 2 綠溪行安路之遠近
- 3 極積去奪門
- 4 人家無故的倘若打你是怎樣辦你呢
- 5 寧爲亡國奴不作賊死鬼
- 6 又像總貼在紙上從湖裏摘下來
- 7 行邇必自遠登高必至卑
- 8 年青人要發奮有爲
- 9 躬自後而薄責與人
- 10 禍至寧醫無及矣

(乙)標點

舊生活的人是一部份不作工又不求學的終日把吃着嫖賭作消遣物質上一點也沒有生產精神上也是一點沒有長進又

一部份是整日作苦工沒有機會求學身體上疲乏得了不得所作的工是事情功半精神得過且過豈不全是枯燥的麼不工作的人體力是逐漸衰退了不求學的人心力又逐漸萎靡了一代傳一代更衰退更萎靡豈不全是退化的麼

### 蕪湖七中·高一二。

作文 儉以養廉說

常識

- 1 古文八大家爲何名？
- 2 什麼叫作楚聲楚韻？
- 3 錢牧齋 元遺山 陸放翁 劉禹錫是何時人？
- 4 何謂六書？
- 5 西廂記 琵琶記 三國志演義 水滸傳是何人所作？
- 6 何謂四史？
- 7 楊朱墨翟的學說異點何在？
- 8 韓非之學受自何人屬於何家？
- 9 屈原是何時人有什麼名作？
- 10 何謂四聲發明於何人？

標點

四月漢皆已入彭城收其貨寶美人日置酒高會項王乃西從蕭長聚漢軍而東至彭城日中大破漢軍漢軍皆走相隨入穀泗水殺漢卒十餘萬人漢卒皆南走山楚又追擊平靈壁東睢水上漢軍卻爲楚所擠多殺漢卒十餘萬人皆入睢水睢水爲之不流圍漢王三匝於是大風從西北而起折木發屋揚沙石

窺其晝晦逢迎楚軍楚軍大亂壞散而漢王乃得與數十騎遁去

### 安徽蕪湖二女中，初一。

作文 我的家庭

標點 請將下文，加以標點符號

乘風破浪駛出長江口只見那岸上的樹木房屋盤旋行走舉目四望只見茫茫的天連水連天有時現出一片黃金色是映着太陽有時現出一片白光映着月亮忽然間大風呼呼波浪滔滔船身搖搖等到那風息了浪平了卻又是雪花亂飄許多水手忙個不了留神呀不要撞着對面的來船不要觸着水中的暗礁關係性命幾千條到了到了上了岸了高高的樓寬寬的道奇奇怪怪的人慢慢的走細細的瞧夜來倦了睡在床上夢裏纔曉還像船身簸蕩

填字

請填下列各句的空白

1. 天氣熱得很。我們（ ）散一回步罷。
  2. （ ）用心做，還有做不出來嗎？
  1. 這次試題（ ）很難，我們要按時交卷。
  4. 她們（ ）交卷了。
1. 時候到了，快點交卷（ ）。

### 蕪湖二女中，師一。

(A) 作文題 讀書之目的何在？

(B) 解答下列各問：

(1) 中國文字之起源若何？

(2) 文學之起源若何？

(3) 何謂詩之六義？

(4) 何謂文起八代之衰？

(5) 試舉唐宋兩代文學家姓名各十個。

(6) 清代古文家派別有幾？

(7) 試舉近代文學書名十部以上。

(8) 舉出你所讀過的翻譯作品。

(C) 標點下列一段文字

竊嘗以爲無兵不足深憂無餉不足痛苦獨舉日斯世求一攘利不先赴義恐後忠憤耿耿者不可兩得或僅得之而又屈居卑下往往抑鬱不伸以挫以去以死而食饜退縮者果驪音而上騰而富貴而名譽而老健不死此其可爲浩嘆者也

### 安慶一職中，高中。

爲日軍進兵熱河告國人書

我爲什麼要投考職業學校

### 湖南衡陽五中，初一。

#### 我之救國方法

師一

岳武穆謂文臣不愛錢武臣不惜死天下太平矣臨言可施諸今日否

中學投考指南

國文試題

### 湖北武昌一中，初一。

談談我應試前的一切準備工作

用下列十個詞，語，分別造成十個句子，並加新式標點

符號：

1. 日本帝國主義者

2. 彼

3. 請求

4. 能

5. 美麗的

6. 緩緩地

7. 因爲

8. 雖說……然而

9. 把

10. 唉

### 武昌一中，高二。

失業與失學

### 湖北黃州六中，初中。

怎樣纔是一個好學生

### 甘肅皋蘭一中，初中。

讀書與救國

中學投考指南

國文試題

二八

# 英文試題

江蘇鎮江中學，高一。

(I) Translate the following:

1. 中國飛機很少
  2. 吾們應當抵制日貨
  3. 這本書是誰著的
  4. 請些！先生快來了
  5. 你曾經到過鎮江麼
  6. 你為何來此處讀書呢
  7. 中國士兵比日本士兵作戰勇敢
  8. 你昨天看見的人是誰
  9. 你呀看見的那個年老的人是我的中文先生
  10. 吾們應當用武力收復滿州
- (II) Correct the following:
1. The Yangtze-kiang is longer than all the rivers in China.
  2. They are worst sort of people.
  3. I have made him happily.
  4. She is going to church every Sunday
  5. Does she knew when did you come?
  6. How many students is there in this school?
  7. Is your brother go to school ou every day?

(III) A Dialogue between Two Students about this

Entrance Examination.

江蘇常州中學，初二。

8. He does not come because his illness.
  9. I do not know either the boy nor the girl.
  10. I will tell him so when he will be here next time.
- I. Give the opposites of the following words:—
- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. right ( )    | 11. queen ( )    |
| 2. warm ( )     | 12. young ( )    |
| 3. quick ( )    | 13. worst ( )    |
| 4. wet ( )      | 14. easy ( )     |
| 5. wife ( )     | 15. ugly ( )     |
| 6. always ( )   | 16. soft ( )     |
| 7. good ( )     | 17. straight ( ) |
| 8. diligent ( ) | 18. under ( )    |
| 9. black ( )    | 19. buy ( )      |
| 10. up ( )      | 20. high ( )     |
- II. Fill the following blanks:—
1. We see \_\_\_\_\_ our eyes.
  2. How many eyes \_\_\_\_\_ you?
  3. Clocks and watches \_\_\_\_\_ us the time.
  4. It is \_\_\_\_\_ to eat too much.

5. My uncle's wife is my \_\_\_\_\_.
  6. One who makes clothes is a \_\_\_\_\_.
  7. His brother is taller \_\_\_\_\_ I.
  8. I am going to \_\_\_\_\_ some pencils, books, notebooks, and so on.
  9. What \_\_\_\_\_ the teacher say to you?
  10. My age is the same \_\_\_\_\_ yours.
- II. Translate the following into English.
1. 一星期有七天。
  2. 這雄雞每天生一個蛋。
  3. 每天早晨我在園中散步。
  4. 請你把我的名字告訴我。
  5. 昨天我去看我的時候，他早已出去了。
  6. 我雖然祇讀過一年英文，我能夠做簡單句法沒有錯誤。

常州中學·高一。

- I. Correct the following sentences:
1. A number of people goes home,
  2. He is very older than me,
  3. My father say a honest boy must not to lie.
  4. I have hear him to say so,
  5. When he come in, he looked very sadly.

6. Shall the carpenters complete their work at next Wednesday?
7. The holiday that is different than other days will took place at the 10th October.

II. Give the English equivalents of the following:

1. 鑿器 2. 蒸餾 3. 將客之日 4. 掛牌牌信
5. 一張五圓的鈔票 6. 4月1號有項 7. 幾門客
8. 路警 9. 曬得乾乾草 10. 鑿人骨

III. Correct the sentences \_\_\_\_\_

- (1) Containing "quite" and "few"
- (2) Containing the pronoun "I" relative of "to write"
- (3) Containing the past perfect tense of "to finish"
- (4) Containing the relative pronoun of "whom"
- (5) Containing "as soon as"
- (6) Containing "no sooner ... than"
- (7) Containing a noun clause as an object
- (8) Containing an adjective clause
- (9) Containing an adverb clause with the conjunction "until"
- (10) Containing one coordinate clause.

1. Give the English equivalents of the following.

- |       |        |        |
|-------|--------|--------|
| 1. 十五 | 8. 看見  | 15. 飛  |
| 2. 五十 | 9. 星辰  | 16. 走  |
| 3. 買  | 10. 月光 | 17. 雞  |
| 4. 賣  | 11. 船  | 18. 雞  |
| 5. 布  | 12. 浪  | 19. 城市 |
| 6. 衣服 | 13. 鼠  | 20. 鄉村 |
| 7. 看  | 14. 貓  |        |

II. Correct the following, if any.

1. Is it yours.
2. How do you go to there?
3. Where have you find this pen?
4. He do not knew this.
5. You are tall than me.

III. Fill the following blanks.

1. You and I \_\_\_\_\_ going.
2. He wants \_\_\_\_\_ to do it for him
3. This pen is as \_\_\_\_\_ as that one.
4. Is this mountain the \_\_\_\_\_ off all these?
5. \_\_\_\_\_ you ever walked one hundred miles?

IV. Answer the following:

1. How old are you?
2. What did you do at school?

3. Do you bring any book with you?

4. What are the four seasons?
5. Would you do it if you were I?

V. Translate the following into English:

1. 他從前是一個富翁
2. 你何時能到此?
3. 我已讀過英文一年了。
4. 你的哥哥今年多功用!
5. 試探我手中有什麼。

無錫師範·第 二。

1. Fill the following blanks with appropriate prepositions:—

1. "Good manners" means good behavior \_\_\_\_\_ social intercourse.
2. A person \_\_\_\_\_ good manners is always an agreeable companion.
3. Glass is \_\_\_\_\_ great use to us.
4. \_\_\_\_\_ entering public life Disraeli aspired to be both scholar and orator.
5. It is not wise \_\_\_\_\_ a young man to expect only to be rich.

II. Fill the following blanks with appropriate connectives:—

江蘇蘇州中學，高一。

1. A young man \_\_\_\_\_ expects to be some body often turns out to be over.
  2. \_\_\_\_\_ all the countries in Europe were yet in a primitive state, the Chinese had already become a civilized nation.
  3. \_\_\_\_\_ the western provinces enjoy a temperate climate, part of the far north is very cold, and part of the far south is very hot.
  4. He worked hard \_\_\_\_\_ he should fail.
  5. He trembled \_\_\_\_\_ he spoke.
  6. The house \_\_\_\_\_ we lived was taken down.
  7. The hour \_\_\_\_\_ you arrived was four P. M.
  8. \_\_\_\_\_ he has doubted the deed, no one will believe his word.
  9. He shouted at the top of his voice \_\_\_\_\_ he might be heard.
  10. You can do whatever you like, \_\_\_\_\_ you injure no one but yourself.
- III. Write a paragraph of about 100 words in correct English on the following subject:—  
My Native Town

I. Fill each of the following blanks with a suitable word:—

Two women once came — King Solomon. One of — carried a baby in her arms. "O king!" she said: "this is my —. But this woman — to take him from me. She says he is her child."

"King Solomon," said the — woman, "she does not speak the truth. He is my baby. She ... from me in the night."

"Give me the child," said the king. The woman gave it to him. "Bring me a sharp sword," he said to a servant. The servant — the sword.

King Solomon — the sword in one hand; in the other he held the baby. "I do not know — woman speaks the truth. I cannot tell — child it is. I cannot just to both. I shall cut the child in half. Each woman shall have one half."

"That is —," said the first woman. "Give us — one half of the child." But — other fell on her knees. "O great king!" she cried, you will kill the baby. Do not — him in two. Let her have him."

"The child is —," said the wise king. "You are

his mother, You love him. Take the boy and go. The other woman did not speak the —. She stole your child. I shall put her — prison.”

II. Translate the following into Chinese:—

1. He is good.
2. He is well.
3. I found the book easy.
4. I found the book easily.
5. He loves you better than I.
6. He loves you better than me.
7. Hard as he works, he can hardly earn a living.
8. This book is very interesting. I am much interested in it.

III. Correct the errors in the following sentences:

1. There has two books on my desk.
2. I asked him how old is he.
3. Whom do you think will teach us English?
4. Come to me, who is your friend.
5. James, as well as his brother, have left school.
6. If he was you, he would enjoy the game just the same.
7. They could not hear each other spoke.
8. He runs as fastly as you do.

9. We do not know that it was him.
10. Reading carefully over your paper, many mistakes will be found by you.

江蘇蘇州中學，高二。

1. Give the opposites of the following words:—

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ugly ( )      | 11. wrong ( )    |
| 2. give ( )      | 12. backward ( ) |
| 3. hot ( )       | 13. light ( )    |
| 4. lend ( )      | 14. sweet ( )    |
| 5. life ( )      | 15. failure ( )  |
| 6. cheap ( )     | 16. die ( )      |
| 7. sold ( )      | 17. wife ( )     |
| 8. learn ( )     | 18. prince ( )   |
| 9. happiness ( ) | 19. standing ( ) |
| 10. friend ( )   | 20. able ( )     |

II. Fill the following blanks with proper words:—

Once upon a time there — a miller — had a very beautiful daughter — was so beautiful and so clever — he was always boasting — her loveliness — wonderful things she could do.

One day — miller had — go to the palace — see the king on business and as he wanted to appear very important, he — to the king, “Your Majesty has

very good story. There — the royal berries, but I — a daughter — can spin straw into gold.

"Indeed?" said the king. "She must — very clever. Send — daughter up to — palace at once — I may see — she can do. Now the king — very fond — gold."

III. Correct the following sentences:—

1. He is very hunger.
2. I, who is your friend, wish to help you.
3. Neither of your answers are correct.
4. I have writing many words on this piece of paper.
5. My teacher don't like dishonest students.
6. My brother is as tall as me.
7. The Dr. Sun Yat-sen is George Washington of China.
8. This is my book, not your.
9. Winter is colder than any season.
10. The reason of his failure is because he did not study hard.

IV. Change the following quotations from direct to indirect and vice versa:

1. He said to me "I shall go with you."
2. I asked him whether it was possible.

2. "I have seen him once," said my brother.
4. He said that he would do this for me.

V. Write ten connected sentences about your home.

江蘇太倉師範，師一。

I. Write the full form of each of the following abbreviations:

1. Esq.
2. Messrs.
3. e o
4. N. Y.
5. O. K.
6. B. C.
7. A. D.
8. C. O. D.
9. E. S. A.
10. Y. M. C. A.

II. Choose the right word for each of the following sentences and write it in parenthesis.

1. He is reading with his [spectacle, spectacles] on.
2. He is one [Who, Whom] I think will succeed.
3. The fruit tastes [sweet, sweetly]
4. Everybody must do [their, his] best.

5. Either you or he [have, has] told a lie.
6. If I [am, were] you, I would get a college education.
7. I have often [sung, sang] that song.
8. I [lay laid] in bed till six o'clock.
9. Mary was the [oldest, elder] of the two.
10. The cake was divided [among between] John and Mary.

III. In each of the following sentences fill the blank with the right form of the verb in parenthesis—

Ex. (broken) The glass is (break) by him.

1. The teacher has (teach) us a new lesson.
2. Have you (drink) the milk?
3. I (draw) the picture last year.
4. He received a letter (write) in English.
5. A few minutes ago somebody (hide) my shoes behind the door.
6. Where was he (bear)?
7. They (leave) the station when the clock struck five.
8. I have (win) a silver cup.
9. She (lose) the pencil yesterday.
10. The watch was (steal) by the thief.

IV. Translate the following into Chinese—

Situation Wanted

A well-educated Chinese with knowledge of office management, accounting, bookkeeping, salesmanship and travelling, (all dialects spoken) desires situation in Central or North China. Address Post Office Box 1028.

江蘇上海中學，初—春季

I. Translate the following into English—

1. 今年夏天很熱
2. 今天是星期六
3. 一年有四季
4. 我比你年紀大
5. 我是一個學生
6. 我的家在上海
7. 誰是你的先生?
8. 他明天來嗎?
9. 他到得太遲

II. Give the meaning of the following words or phrases—

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. Early  | 2. Clock   |
| 3. Doll   | 4. Late    |
| 5. Window | 6. Chicken |
| 7. Afraid | 8. Pleased |

9. Take care 10. After a while

III. Correct the following sentences:—

1. There is two boys.
2. He is read a book.
3. She is a old lady.
4. He study English
5. They are child
6. Do you go home yesterday!
7. They has many book
8. I can to go with you.
9. They was lazy
10. Whom is he!

江蘇上海中學·初二秋季。

I. Translate the following into English:—

1. 夏天是一年之中最熱的一季，
2. 聰明的學生恐怕不用功，
3. 我希望能到上海中學來讀書，
4. 我愛我的父母，又愛我的兄弟姊妹，
5. 請你借我一枝鉛筆，我的失掉了，

II. Give the meaning of the following words:—

- |                |             |
|----------------|-------------|
| 1. Dormitory   | 2. Curtain  |
| 3. Physician   | 4. Swimming |
| 5. Interesting | 6. Hunger   |

7. Nation 8. Vacation

9. Laziness 10. Respect

III. Answer the following questions:—

1. How old are you?
2. Where do you come from?
3. In what school did you study last year?
4. What English books have you studied?
5. When do you get up in the morning?
6. When do you go to bed at night?
7. How many bowls of rice do you eat at each meal?
8. How much money do you spend in a week?
9. What are the names of the days of the week?
10. What are the names of the months of the year?

IV. Correct the errors in the following sentences:—

1. Your brother are a good student.
2. Please came here.
3. Does they drink water?
4. Mr. wang and he is cousins.
5. Those two mans' clothes are quite strange.

V. Make sentences with the following words:—

- |             |          |
|-------------|----------|
| 1. Diligent | 2. Learn |
| 2. Which    | 4. More  |

5. Few

## 上海中學，普一。

1. Dictation.

II. Grammar.

Strike out the incorrect words in the parentheses:

1. The secretary and treasurer (is, are) not here
2. The committee (was, were) divided in (its his their) opinions.
3. (Are Is) either of these horses yours? No, neither of them (are, is)
4. I as well as they (am, are) tired of this work.
5. Several (Chinese, Chinese) and (German, Germans, German) were seen in the street.
6. His (brothers in law, brother in-laws) had two (ten dollar notes, ten dollars note, ten dollars notes)
7. Mathematics (has, have) always been my favorite study.
8. One of the girls forgot to bring (one's, her, his, their) books.
9. He will let you and (I me) drive the auto mobile.
10. (Who, Whom) do you think, will win the

prize?

11. He has photographed a lady and her dog (who, which, that) were just passed by.
12. This is (Wang's and Chang's, Wang and Chang's) house.
13. He thought it was (we, us)
14. We are taller than (she, her), Are you as old as (they, them)?
15. The rose smells very (sweet, sweetly)
16. They disappeared very (quick, quickly)
17. If I (was, am, were) you, I would do it.
18. I never heard English (speaking, spoken) so fluently.
19. The moving picture we saw last night (uninteresting, uninterested) and (biresome, tired); no one in the theater seemed (interesting, interested).
20. I was pleased at (him, his) coming to-day.  
Correct the errors:
21. The Canton is on Pearl River.
22. The desk is made of woods.
23. The gambling is a bad hadid.
24. I ate only a few bread.
25. He is taller than any student in my class

26. I am told that he is wisest of all.  
 27. The people were astonished at a such uncommon sight.  
 28. Horse is a noble animal.  
 29. This is not such a good book that I expected.  
 30. He is very like to play football.  
 31. He is studying English everyday.  
 32. Before they will begin their own work, they will come and assist you.  
 33. Will I stay here or go home?  
 34. Everybody must be saved time and money.  
 35. He has written his composition last week.  
 36. If it was fine yesterday, he might have come.  
 37. Our teacher told us that the earth moved round the sun.  
 38. You had better to try it.  
 39. Having secured a stamp, the letter was mailed by her.  
 40. I am very surprised at hearing the news.  
 41. Though I am busy, I have little leisure everyday.  
 42. Did you not find him at home?  
 Yes, I did not find him at home.  
 43. We should depend at other's for help.

44. He will return after a month.

45. Two weeks passed since I have come here.

46. We shall take dinner until the clock strikes twelve.

47. Though he is dull, but he is diligent.

48. We use money must be in proper ways.

49. Along the horizon several bright objects which appeared to be either snow or rain clouds.

50. John lets walk over toward the railroad a bit said James i want to talk to you

III. Study the following story carefully, and then answer the questions:

The Old Grandfather's Corner

Once upon a time there was a very old man who lived with his son and daughter-in-law. His eyes were dim, his knees tottered under him when he walked, and he was very deaf. As he sat at table his hand shook so that he would often spill the soup over the tablecloth, or on his clothes, and sometimes even he could not keep it in his mouth when it got there. His son and daughters were so annoyed to see his conduct at the table that at last they placed a chair for him in a corner behind a screen and gave him his meals in an earthenware basin quite away from the rest. He

would often look sorrowfully at the table with tears in his eyes, that he did not complain.

One day, thinking sadly of the past, the earthen ware basin, which he could scarcely hold in his trembling hands, fell to the ground and was broken. The young wife scolded him well for being so careless, but he did not reply only sighed deeply. Then she bought him a wooden bowl, for a penny, and gave him his meals in it.

Some days afterwards his son and daughter saw their little boy who was about four years old, sitting on the ground and trying to fasten together some pieces of wood.

“What are you making my boy?” asked his father.

“I am making a little bowl for papa and mamma to eat their food in when I grow-up,” he replied.

The husband and wife looked to each other without speaking for some minutes. At last they began to shed tears, and went and brought their old father back to the table, and from that day he always took his meals with them, and was never again treated unkindly.

#### Questions

1. With whom did the oldman live?
2. Why and how did his son and daughter-in-law mistreat him?

3. How did he return their bad treatment?
4. Who was the little boy?
5. What did he do? What for?
6. Why did the husband and wife shed tears?
7. How does the story end? Does it end as you wish?
8. What lesson does this story teach?

#### 江蘇松江中學·初二

#### I. 把下面正確的抄法抄下來：

- |         |            |             |            |
|---------|------------|-------------|------------|
| (a) 明日  | Tomorrow   | Tomorrow    | Tomorrow   |
| (b) 寫   | Write      | Rite        | Write      |
| (c) 星期三 | Wednesday  | Wednesday   | Wednesday  |
| (d) 二月  | February   | February    | February   |
| (e) 秋季  | Autum      | Autun       | Autumn     |
| (f) 口   | Mouth      | Moth        | Mouse      |
| (g) 異邦人 | Former     | Foreigner   | Foringer   |
| (h) 有趣的 | Intresting | Interesting | Intresting |
| (i) 倍   | Believe    | Beleive     | Belocoo    |
| (j) 容易些 | Easier     | Danyer      | Eazier     |

#### II. 填下面的空格：

- (a) ——— and ——— are six.
- (b) ——— father's brokiser is your ———.
- (c) ——— your sister here?

- (d) What is on the roof — that house;  
 (e) Are they at home — in school;  
 (f) My uncle — went there —,  
 (g) Next year will — 1933,  
 (h) There are — days — July,  
 (i) My uncle is — er than my father,  
 (j) — is reading in that room?

III. 改下面的錯誤：

1. She speak English very well.
2. That is her's pencil.
3. There is twenty pupils in this class room,
4. He done it last week.
5. One of the boys have gone home.

IV. 譯下面的句子：

1. 他跑得很快。
2. 這棵樹比那棵樹高些。
3. 那兩所房子很美麗。
4. 他不會寫，只會讀。
5. 我父親同我母親昨天同到我學校裏去。

江蘇松江中學·高一一。

1. Give the equivalents of the following—

- (a) The Chinese equivalents:  
 1. Basket ball      2. Athletic sports

3. Government
4. Volunteers
5. Airplane

(b) The English equivalents:

1. 革命
2. 自由
3. 經驗
4. 三民主義
5. 不平等條約

II. Correct the following sentences!

1. Each one of the students have their own work.
2. Neither of the girls are going.
3. Come in the house,
4. He is angry of me.
5. There have many tea in the kettle,
6. John was very pleased with the car.
7. Please let she and I go.
8. This secret is between you and I.
9. I can't find it any place.
10. The two children love one another very much.

III. Complete the following sentences:

1. The boys are — newspapers now.
2. I have — English for three years.
3. There — be many new students here next term.
4. When I arrived the station, the train — started,
5. He — absent yesterday.

6. He --- studying when I went to see him.
  7. This is the watch --- I bought yesterday.
  8. That is the boy --- I want to see.
  9. How far is it --- Sungliang to your home?
  10. The examination began --- the fifteenth day of July --- eight o'clock --- the morning.
- IV. Write a short letter to your cousin, telling him when your school closed for the Summer Vacation. When you returned home and how you have spend the vacation.

### 江蘇松江中學，高二。

- I. Translate the following passage into Chinese:
- “Will you listen to a joke of which I have heard?”
- Said one to his younger brother. “There was once a master, who said to his servant ‘If any guest calls here, you should know his name before you give such information to me!’” After a while, when a neighbor by the surname of Koo came to visit the master, the servant went forward at once and questioned, “what is your surname, Mr. Koo?”
- II. Decide which of the enclosed words correct in each of the following sentences:

1. Columbus (discovered, invented) America; James Watt (discovered, invented) the steam engine.
  2. We (listen, hear) involuntarily; we (listen, hear) with intention.
  3. The earth goes (round, around) the sun.
  4. The men sit (round, around) the fire.
  5. A man is (between, among) his friends when he is surrounded by several.
  6. The garden, though very (little, small), was full of the choicest flowers.
  7. I saw a pretty, (small, little) girl standing at the garden gate.
  8. Those whose persons have been sold to others are called (servants, slaves)
  9. I (he, lay) a snare for the birds.
  10. He (lays, lay) down to rest.
- III. Correct the errors:
1. This table is made by wood.
  2. I parted from him in seven o'clock.
  3. Although he is a very old man, but he can read without spectacles.
  4. The robber not only killed the merchant but also his wife.

- IV. Write a short Composition of more than 100 words on one of the following subjects:
1. What Shall We Do in the Summer Vacation?
  2. My Former School Life,
  3. The Importance of Physical Education.

江蘇揚州中學，高一。

- I. (A) Give the English equivalents of the following
1. 科學
  2. 物理
  3. 鶴元
  4. 上海
  5. 農民
  6. 表兄
  7. 哮喘
- (B) Give the Chinese equivalents of the following:
15. Toilet
  16. Police
  8. 初級中學校
  9. 重要的
  10. 可能的
  11. 散學後
  12. 看報
  13. 賽跑
  14. 打網球
  21. Trouble
  22. Pressure

17. Discovery
  18. Invention
  19. Perfect
  20. Permanent
  23. Modern
  24. Material
  25. Call on
  26. Eat up
- II. Fill the blanks in the following sentences:—

1. He will come \_\_\_\_\_ six o'clock \_\_\_\_\_ the morning.
  2. How long \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_ there?
  3. \_\_\_\_\_ the wind \_\_\_\_\_ out the fire?
  4. \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_ home yesterday?  
Yes, I \_\_\_\_\_ home yesterday.
  5. His opinion agrees \_\_\_\_\_ years, but it differs \_\_\_\_\_ mine.
  6. We are strong \_\_\_\_\_ to fight \_\_\_\_\_ our enemy.
  7. You are the person \_\_\_\_\_ I was looking \_\_\_\_\_.
  8. I do not know the name of the school \_\_\_\_\_ my brother studies.
  9. A student, \_\_\_\_\_ name is John, will leave \_\_\_\_\_ Nanking.
  10. The flower smells, \_\_\_\_\_ and the fruit tastes \_\_\_\_\_.
- III. Correct mistakes in the following sentences:—

1. This book is great value.
  2. My brother does not afraid to see the tiger.
  3. I should like to play with you.
  4. This is the pencil which he writes.
  5. He will has something to eat.
  6. Taking a walk in the garden, his fountain pen is lost.
  7. We must careful of everything.
  8. Does the people have angry?
  9. He will be soon finished his work.
  10. It was five weeks since I have left home.
  11. I shall never not lazy.
  12. I asked him what is the matter.
  13. The desk is maken of the carpenter.
  14. Yesterday we must worked hardly.
  15. Do you know which house does he live?
- IV. Write a short composition on the subject:—  
“Early Rising.”
- I. Analyze the following Sentences:
1. When he came to my home I had already gone out.
  2. When she had taken one of its branches, she

returned again to the bird.

- II. Answer the following Questions:
1. From what school did you graduate?
  2. Who is the principal of that school?
  3. Is he beloved by all the students?
  4. If you don't know where to buy pencils, how are you going to ask about them?
  5. Where is that school?
  6. What kind of man is he?
- III. Translate the following into English:
1. 孔子言：“學而不厭，誨人不倦。”
  2. 東三省爲中國之土地現已爲蘇日強佔矣。
- IV. Translate the following into Chinese:
1. How can a boy be happy at school if he neither works nor plays heartily.
  2. All schoolboys and all schoolgirls should love China.

江蘇如皋中學，高一。

江蘇鹽城中學，高一。

- I. Give the equivalents of the following:—
- A. The English equivalents:—
1. 公平
  2. 自治
  3. 道德
  4. 姑母
  5. 科學
  6. 和平
  7. 信用
  8. 不斷一切

B. The Chinese equivalents:--

- 1. revolution    2. coat    3. honest
- 4. mental    5. principal    6. speech
- 7. comrade    8. principle

II. Correct the Following sentences:--

- 1. It smells sweetly.
- 2. There have many kinds of pictures on the desk.
- 3. If I shall fail, my father would take me out of school.
- 4. Who do you suppose I saw?
- 5. My servant has died last night.
- 6. The bird who sings a beautiful song.
- 7. Why you not go to Shanghai?
- 8. He is a kindness, faith, politeness, goodness man.

III. Fill the following blanks:--

- 1. This is the man \_\_\_\_\_ you called.
- 2. How long \_\_\_\_\_ he remain here?
- 3. Neither he nor I \_\_\_\_\_ the answer.
- 4. If I \_\_\_\_\_ here, I \_\_\_\_\_ gladly help you
- 5. The sun rises \_\_\_\_\_ six o'clock \_\_\_\_\_ the morning.
- 6. \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_ I are good friends.

IV. Translate the following into English:--

- 7. I saw a red \_\_\_\_\_ hat.
- 8. He is \_\_\_\_\_ stronger \_\_\_\_\_ I.
- 1. 她比我小三歲。
- 2. 你最歡喜讀的那部書籍?
- 3. 學習英文不是一件難事情。
- 4. 約翰(John)和瑪麗(Mary)正在看一張畫。
- 5. 失敗是成功之母。

V. Read the following lesson carefully, and answer the questions accordingly.

The farmer plants rice because his family needs it for food. The rice grows in wet land, and wet weather is good for rice because it needs much water. The rice is getting ripe when it is turning yellow. When the rice is ripe the farmer will cut it and he will beat the straw until the grain falls out. Then he must pound the grain in a mortar to take off the white husks before the grain is good to eat

- 1. Who plants the rice?
- 2. Where does the rice grow?
- 3. Why is wet weather good for rice?
- 4. When is the rice ripe?

5. What will the farmer do when the rice is ripe?
6. How does he separate the grain from the straw?
7. When does the rice fit to eat?
8. Do you like to eat the rice?

江蘇淮陰中學，師一。

I. Give the English equivalents?

- |         |         |        |
|---------|---------|--------|
| 1. 亞美利加 | 2. 交通   | 3. 第八十 |
| 4. 機器   | 5. 國內戰爭 | 6. 警察  |
| 7. 記憶   | 8. 不論何時 | 9. 宗教  |
| 10. 報紙  |         |        |

II. Fill the blanks:

1. In summer we have \_\_\_\_\_ weather
2. The eyebrows are \_\_\_\_\_ the eyes.
3. Please tell me \_\_\_\_\_ he is.
4. I eat my meals together \_\_\_\_\_ my family.
5. Most pupils in our school study \_\_\_\_\_.

III. Write answers to the following:

1. Where is London?
2. When did you leave your home?
3. What is a sentence?
4. What do children learn at school?
5. Have you ever been to Shanghai?

IV. Translate into Chinese:

A Japanese mother had given her three sons to the war. The first was reported slain. She smiled and said: "It is good. I am happy." The second lay dead upon the field. She smiled again and said, "I am still happy." The third gave up his life and they said to her, "At last you weep!" "Yes," she said, "but it is because I have no more sons to give to my beloved country!"

江蘇徐州中學，高一。

I. Give the English equivalents of the following:

- |       |        |
|-------|--------|
| 1. 社會 | 6. 機械  |
| 2. 交通 | 7. 暑假  |
| 3. 互助 | 8. 政府  |
| 4. 工業 | 9. 二月  |
| 5. 革命 | 10. 同學 |

II. Construct sentences containing the following:

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. much better     | 4. as soon as      |
| 2. in the park     | 5. neither.....nor |
| 3. for the sake of |                    |

III. Correct all errors in the following sentences:

1. He goes to bed at eleven o'clock last Saturday.
2. Let he do it.
3. Many soldiers killed in the war.

4. It is *me* who he wants.
5. He cannot run *fast* like me.
6. This is for you and myself.
7. I shall go there see my friend.

II. Fill the following blanks:

1. \_\_\_\_\_ you writing your exercises \_\_\_\_\_ I came?
2. There \_\_\_\_\_ a black cat on the top \_\_\_\_\_ the house.
3. Will you help \_\_\_\_\_? Yes, I \_\_\_\_\_.
4. Either you \_\_\_\_\_ I must go.
5. I was born \_\_\_\_\_ 1913.
6. If I were you, I \_\_\_\_\_ go with \_\_\_\_\_.

V. Translate the following sentences into English!

1. 今天天氣熱得很，我們不出去了。
2. 他是這班中最好學生中的一個。
3. 明天若是下雨，我一定不到上海去。
4. 你知道我是什麼時候來的嗎？
5. 昨天我在城裏遇着的人不是你的朋友？

江蘇海州中學·高一。

- I. What are the uses of Noun clause? Give example for each.
- II. Give the principal parts of the following verbs:

1. lie
2. fall
3. grow
4. march
5. buy
6. work
7. sweep
8. elect

III. Use the following phrases in sentences:

1. after another
2. according as
3. Made of
4. all the while
5. all at once
6. in spite of

IV. Explain the Subjective complement and the Objective complement. Give two examples for each.

V. Translate the following sentences into English:

1. 可以人而不如猿乎
2. 老虎有許多和貓一樣
3. 他有許多筆墨作呢
4. 我今天作的一件事很不容易
5. 我們尋見他們就在此地

江蘇南京女中·高一。

I. Translate the following words into English:

1. 暑假
2. 游泳
3. 梳子
4. 蒼蠅
5. 忠實
6. 美味
11. 考試
12. 歡迎
13. 蝴蝶
14. 西瓜
15. 天質
16. 志願

7. 蚊蟲 17. 犧牲
8. 圖書館 18. 教育
9. 奧盛 19. 自由
10. 愛國心 20. 勝利
11. Give the opposites to the following words:
1. cold 11. weak
2. pretty 12. rich
3. open 13. friend
4. teacher 14. white
5. servant 15. modern
6. singular 16. ladies
7. empty 17. hate
8. clean 18. glad
9. proud 19. light
10. civilized 20. democratic
- III. Fill in the following blanks:
1. That man was both rich \_\_\_\_\_ honest.
2. I was born \_\_\_\_\_ Nanking.
3. Have you read the story \_\_\_\_\_ Confucius?
4. My mother bought many things \_\_\_\_\_ me.
5. \_\_\_\_\_ you or your sister must go.
6. A red fan \_\_\_\_\_ found in my room.
7. No flowers give such a scent \_\_\_\_\_ rose do.

8. She is not only pretty \_\_\_\_\_ wise
9. \_\_\_\_\_ the sun rises, I get up.
10. \_\_\_\_\_ I don't pass, I can't enter this school.
- IV. Correct any mistake you find in the following:

1. What were you written ju't now?
2. Not him, sir, but me.
3. She has began to learn English; you began three years ago.
4. A meeting was going to be held in next Monday.
5. Her oldest daughter is the eldest girl in the school.

- V. Read the following story and answer the questions that follow:

The Old Man and His Sons

An old man had many sons, who were always quarreling with each other. One day he took a bundle of sticks, and asked his sons one after another to break them. They tried with all their might, but in vain, for the sticks were closely and firmly bound together. But when the bundle was untied, they easily broke the sticks singly. Then he spoke to his sons in these words:

"My sons; behold the power of unity! If you would but keep yourselves joined together by love,

to see another no enemy would be able to hurt you."

1. What were the sons always doing?
2. How did the father teach them?
3. Why could they not break the bundles?
4. How could they break the sticks?
5. What lesson is taught by this story?

江蘇松江女中，高一。

I. Answer each of the following with a complete

Sentence:—

1. What is the capital of our country?
  2. How long have you studied English?
  3. How many days are there in the month of July?
  4. When did you come here?
  5. What are you doing now?
  6. What languages can you speak?
  7. How many seconds make a minute?
  8. What ball game do you like to play?
  9. Must a student obey the school rules?
  10. What shall you do to-morrow?
- II. Translate the following into English:—
1. 現在天氣很熱。
  2. 日本是我們的敵人。
  3. 每個中國的國民應盡他的責任。

4. 飛機比火車行得快。

5. 你們校裏有沒有一個好的圖書館?

6. 時間就是金錢。

7. 上個月這裏雨水很多。

8. 她以前沒有到過松江。

9. 不要寫得太快。

10. 你願做一個好學生麼?

III. Correct the mistakes in these sentences:—

1. This pencil is belong to me.
  2. Her father was died five years ago.
  3. I am like this book very much.
  4. Who did you meet yesterday?
  5. Her brother is taller than her.
  6. One of my friends have gone.
  7. It will take two o'clock to finish his examination.
  8. Many childs are playing in the park.
  9. What did the teacher told them to do?
  10. Please to explain these questions.
- IV. Fill the blanks in these:—
1. There      no ink in the bottle.
  2. How many times      she in Shanghai last month?
  3. Her friends and relatives      very kind to her.

4. They \_\_\_\_\_ not learned to speak English.
  5. How much money \_\_\_\_\_ you spend last year?
  6. The girls will come to see you \_\_\_\_\_ the morning.
  7. Someday I shall tell you more \_\_\_\_\_ that war.
  8. His coat is more \_\_\_\_\_ two feet long.
  9. We must not look \_\_\_\_\_ others papers.
  10. The rich men are afraid \_\_\_\_\_ losing their money.
- V. (a) Give the opposites of these:—
1. careful
  2. eldest
  3. cheap
  4. remembered
  5. narrow
- (b) Give the principal parts of these verbs:—
1. lie
  2. set
  3. do
  4. rise
  5. copy

II. Give the chief parts of the following Verbs:

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. go    | 6. come  |
| 2. write | 7. give  |
| 3. take  | 8. tell  |
| 4. put   | 9. cut   |
| 5. love  | 10. know |

III. Compare the following:

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1. good   | 6. bad   |
| 2. much   | 7. many  |
| 3. little | 8. hot   |
| 4. gay    | 9. happy |
| 5. dry    | 10. old  |

IV. Fill blanks:

1. He goes \_\_\_\_\_ school at eight o'clock every day.

2. Tomorrow will \_\_\_\_\_ Sunday.
3. I put my book \_\_\_\_\_ the table.
4. He is a \_\_\_\_\_ boy.
5. You are taller \_\_\_\_\_ I.

V. Diagram the following:

1. My mother has a beautiful book.
2. She gave me a letter last week.
3. He succeeded though no one helped him.

I. Define Verb, Adverb, and Preposition.

浙江金華七中，高一。

中學英語指導 英文試題

VI. Parse the following verbs:

1. Bring me a glass of water.

2. The fields look green.

VII Write a short composition on

"A good student."

VIII Translate into Chinese:

The only difference between success and failure is a matter of training. The big men in business today did not reach their present success through luck or chance.

They got into the work for which they were best fitted \_\_\_\_\_ and then trained themselves to know more about their jobs than anyone else. When opportunity came \_\_\_\_\_ as it always comes \_\_\_\_\_ these men were ready to grasp it and turn it into fame and dollars.

浙江永嘉十中·高一·0

I. Answer the following questions:

1. Why do you want to study in this school?
2. Who supports you to study here?
3. What do you wish to be after your graduation?
4. What lesson do you like best?
5. Where does your difficulty lie in studying English?

II. Fill in the following blanks:

1. I were you, I \_\_\_\_\_ not do this.
2. This is the school \_\_\_\_\_ which I will
3. Only one of my classmates \_\_\_\_\_ not like to
4. Do you think that \_\_\_\_\_
5. I don't remember what \_\_\_\_\_

III. Correct the mistakes in the following sentences:

1. Most of the teachers love his students, but some does not.
2. The students pay no attention at these kind of rules.
3. I afraid him very much.
4. To study is not necessarily unhappy than play.
5. It must be her from who they learn the news.

IV. Make a sentence with each of the following:

1. "in order to"
2. "would rather"
3. "so that"
4. "the reason why"
5. "the sooner \_\_\_\_\_ the better"

V. Translate into English:

1. 當今日本是中國唯一的仇敵。
2. 我已受過十年教育。
3. 我們的學校什麼時候開學呢?

4. 朋友應當彼此幫助
5. 請告訴我今天是什麼日子

廈門大學附中，高一。

I. Answer any four of the following five questions:

1. What are the two main classes of nouns? Define each.
  2. How does a verb agree with its subject?
  3. What is a copula? What is the meaning of the word "copula"? Name five copulative verbs?
  4. What is predicate nominative? How does a predicate nominative differ from a predicate adjective?
  5. What is a phrase? of what words does a phrase most often consist?
- II. Write a composition on one of the following subjects:
1. How to Spend My Summer Vacation.
  2. A Visit to a Temple.
  3. Sunset.

III. Punctuate the following paragraph:

Henry plowed his way through the snow to the barn there he got a hammer some nails a wide box and a small sack of cracked grain he then went to an open shed which was built near the woods and

used as a shelter for cows in summer when he reached the shed he saw that a flock of snow birds had already come to live there for the winter he nailed the logs under the shed and then filled it with the cracked grain as he hurried back through the snow he heard the birds chirping their thanks

廣州中山大學附中，高一。

I. Answer the following questions in complete sentences, using your best English:

1. What school did you go to last year?
  2. Why do you want to study English?
  3. What day of the week will to-morrow be?
  4. Did he not come yesterday?
  5. How old will you be next year?
  6. Wang didn't, he come to school yesterday?
  7. How long has she been here?
  8. Will you please tell me where the post office is?
  9. Where were you last year?
  10. If you were a rich man, what would you do with your money?
- II. From the following list of words select ten. Use each word correctly in a sentence:
- 1 while 2 arrival 3 angrily 4 rapidly 5 hopeful

6. *offene* 7. *already* 8. *rather* 9. *through* 10. *but*  
11. *best* 12. *once* 13. *whether* 14. *till* 15. *whenever*

III. A. In the following sentences supply quotation marks, as well as other necessary punctuation:

1. Why asked the boy can you not send someone in your place.
2. No I want to see you Wong answered Chen I hear you are going to leave Canton soon.

B. Write two sentences to illustrate each of the following:

1. Predicate adjective.
2. Indirect object.

IV. Correct all the errors in the following sentences:

1. It was him who bought the book.
  2. Ten years are long time to wait.
  3. After we gone several miles, we stopped to drink a water.
  4. I have not seen your brother last week.
  5. If it will rain to-morrow, I will not to go.
- V. Tell in about 100 words, Why you want to study at Sun Yat-sen University.

廣東潮安四甲，高一。

(1) Change the following sentences from active to

passive or from passive to active:—

1. They set the prisoner free.
2. He taught me English four years ago.
3. Fulton invented steamboats.
4. The windows were broken by James.
5. The house was completed last month.

(2) Fill the blanks with clauses:—

1. They who \_\_\_\_\_ must starve.
2. She brought the boy a glass of water, which \_\_\_\_\_
3. Have you ever learnt the theory that \_\_\_\_\_
4. That \_\_\_\_\_ is out of the question.
5. To know is harder than \_\_\_\_\_.

(3) Translate each of the following from C to E:—

1. 失敗者成功之母也。
2. 子十五而志於學。
3. 大河蜿蜒若長蛇。
4. 溪中競賽龍舟 (used "there" as a grammatical subject)
5. 我酷愛英文。

(4) Write a short composition (about 100 words) on either one of the following topics:—

1. How to Spend My Summer Vacation
2. Why I Am Promoting to Senior Academy

(5) Translate the following from E to C:—

The fisher man was in great grief, He did not care so much for himself for he was old and poor but he thought of his wife and children, who would be left to starve.

At lunch, we were all talking about the case of games; He had been caught cheating in the geography test in the last morning period; and is going to get two demerits and a big zero in geography.

### 廣東梅縣五中，高一。

#### I. 把意義與下列各字相反的字寫出來：—

(例如 *aruel* = kind, broad = narrow)

close had servant great enemy soft glad long first slow beautiful empty poor old strong early difficult wrong ancient heavy

#### II. Correct the following sentences:—

1. Will he or his brothers wishes to go there with it
2. To work diligently or to behave properly are the duties of a good citizen.
3. I saw an one-eyed man in a unhappy place a hour ago.
4. A house built of brick are not so strong as that built of cement.
5. A black and white cat have come into the

house to catches mice.

#### III. Translation:—

E. to C. \_\_\_\_\_ Now the natives of the place refused to sell her the land on which to build her new city. She tried in vain to persuade them; and finally made up her mind to get it by a clever trick. She therefore asked the people if they would be willing to sell her as much land as an ox—hide would inclose.

C. to E. \_\_\_\_\_

- (a) 我們孫總理奮鬥一生為的是求中國之自由平等。
- (b) 張君去年若不是生了一場大病，今年暑假後便可進大學了。

#### IV. Composition:— 作文 a b c 三題任作一題。

Write a short piece of Composition on any one of the following topics:—

- (a) Why I come to the Kwangtung Fifth Provincial Middle School.
- (b) The Way to Success.
- (c) My Home Town.

#### V. Diagram:—

Diagram any one of the following sentences:—

- (a) The students of our school board at home.
- (b) Cotton is raised in Egypt, in India, and in

the United States.

(c) *Some one* has called thru eye the window of the soul.

### 山東濟南教育中學

(1) Translate the following into Chinese:—

When I was a boy of eight, I once met with a poor, poor old woman on my way to school. She cried aloud when she saw me trudging along. I was rather surprised and did not know what to do.

"Sweet little fellow," said she, sobbing; "you are just like my grandson who died yesterday. I can't help crying when I see you. Will you come near me?"

I was displeased because she said that I was like a dead boy. But now I think I understand her quite well.

(2) Use the following words and phrases in your sentences:—

school building; spend; try; of use; when; with; as well as; besides; be; use of; by means of.

(3) Diagram or parse the following sentences:—

a. The old man we saw in the park yesterday is a great scholar.

b. Do you know when he got married?

(4) Correct the mistakes in the following sentences:—

- a. Was you in there on yesterday morning?
- b. Her sister is not as clever as her.
- c. He is a boy who I like best.
- d. I have receive your letter in last Sunday.

### 山東臨沂五中，高一

A. Fill each of the following blanks with the correct

word:—

(1) \_\_\_\_\_ your friend go to school?

(2) There \_\_\_\_\_ to important news in the news papers yesterday.

(3) He did not arrive \_\_\_\_\_ Tsinan \_\_\_\_\_ June 2nd.

(4) He wished to borrow a pen from me and lend \_\_\_\_\_ to his friend.

(5) You should have the habit of looking \_\_\_\_\_ words in the dictionary.

B. The following sentences have each a mistake. correct them:—

(1) You are as tall as him.

(2) Who are you speaking to?

(3) Her mother dead of fever lastnight.

(4) Many public buildings are in Nanking.

(5) It is **me** who opened the door for you.

(6) I with her went to school.

(7) He does his lessons very good.

(8) I and him are schoolmates.

(9) How beautiful she writes!

(10) The more one have the more one want.

(11) How long you have studied English.

(12) Will you glad to see me!

(13) There is one chair and two tables in my room

(14) It is said that the sun does not to go around the earth.

(15) The books which he is now taking is mine.

Q. Make sentences with the following words and phrases:—

(1) have to

(2) used to

(3) best

(4) nothing

(5) look

(6) a number of

(7) in place of

(8) at any rate

(9) composition

(10) no longer

D. Answer the following questions with complete English sentences:—

(1) When were you born? (I was born on )

(2) What are you doing now?

(3) Where and when did you graduate?

(4) How many persons are there in your family?

(5) What is a simple sentence? a compound sentence? a complex sentence? Give an example of each.

E. Translate into Chinese:—

(1) To take a walk in our school garden is very pleasant.

(2) A dog that is always barking does not often bite.

(3) It is easier to go up Tai Shan than to come down.

(4) Keep on trying and you'll succeed.

(5) Talking is easy, to do is hard.

(6) Never put off till tomorrow what you can do today.

F. Translate in to English:—

(1) 中國政府在南京。

(2) 昨日在大街上走路的時候，我看見了許多兵。

(3) 革命尚未成功。

(4) 每個中國國民都應當會讀會寫字。

(5) 今天不是星期六嗎？

(6) 你的英文字典帶來了嗎？

(7) 十月十日我們的學校要放假一天。

山東烟台八中，高一。

I. Diagram the following sentence:—

1. The boy lays the books on the table.
2. To work is necessary.
3. I always study hard when I live with you.
4. The man who helps you is a bad friend.

II. Translate the following in to Chinese:—

There was once an old fishman who was very poor. He had a wife and three children. Every morning he went out to fish. He never cast his net more than four time a day.

III. Translate the following sentence into English:—

1. 我已讀過三年英文。
2. 我喜歡歷史和地理，因為牠們很有趣。
3. 我決心努力用功。
4. 烟台只有一所省立中學。

河北天津一中，初三。

I. Fill the blanks with suitable prepositions:—

- (a) I have met him hundreds — times.
- (b) I insisted — knowing what he had done —

his money.

(c) It is already — twelve.

(d) My friend called — him yesterday.

(e) The old man depends — his son for his livelihood.

II. Correct the following:—

- (a) Have you finished your work last night?
- (b) He has written two books yesterday.
- (c) I will reading his poems tomorrow.
- (d) The robbers was arrested by the soldiers.
- (e) Can he speaks English very well?

III. Make a sentence with each of the following:—

- (a) Wait on (b) take place
- (c) prevent from (b) by the pound
- (e) or so

IV. Translate the following into English:—

- (a) 當他上星期從北平回來的時候我已經上南京去了。
- (b) 這本大書不能用一隻手舉起來。
- (c) 請開開窗戶，因為屋裏太悶了。
- (d) 今天比昨天涼爽。

(e) 倘若李先生同他的叔叔上你家去，請你給他這本書。

V. Analyse the following sentences:—

- (a) He sprang at the mouse, killed him with one blow, and ate him up.
- (b) He will come this way.
- (c) All the students laughed at him.
- (b) Who lives in the house you built?
- (e) I lent him the money because I trusted him.

### 北平師範大學附中，高中。

#### I. Diagram or Analyze the following sentences:—

1. That gold is yellow needs no proof.
2. A good man does not fear to die.
3. Practice is necessary in learning reading and writing.
4. Sitting in a camp near Wu—Sung, the soldiers awaited the coming of their general.

#### II. Translate the following into Chinese:

- (a) In the dark forests of Russia, where the snow lies on the ground for eight months in the year, wolves roam about in countless troops; and it is a fearful thing for the traveller, especially if night overtakes him, to hear their famished howlings as they approach nearer and nearer to him.

- (b) To play tennis is good exercise. Tennis is a

game for man and woman alike. It is generally played on a green lawn; and, for that reason, it is called lawn tennis. To play tennis, we must have rackets and balls and a net stretched across the middle of the lawn.

#### III. Correct the following sentences:—

1. I live in Peking ten years.
2. Who are you talking about?
3. I am very surprised to see it.
4. Columbus discovered the America.
5. The sun rose in the east every morning.
6. Give me any water.
7. Is it not hot today? Yes, it is not.
8. Who is it? It is me.
9. I meet my friend last Monday.
10. I and you are great friends.

#### IV. Translate the following into English:—

我是一個小學生，住在北平，我的父親是一個教員，他有三個兒子，我是最小的，他頂喜歡我。我每天早晨七時起來，吃早飯後就同哥哥們上學校，下午四時放學回家，溫習功課，晚飯後就同父母出外散步，或在家談講有趣的故事。

安徽休寧二中，高一。

I. Tell the following words in plural number:

1. Woman
2. Child
3. She
4. Me
5. Was
6. Baby
7. Key
8. Wolf
9. Sheep
10. Dish

II. Translate the following into English:

1. 他比我長些
2. 昨天當我進來的時候他已吃完了午餐
3. 中國人應當設法打退日本人而救中國。

III. Make the following sentences the active voice to passive or from passive voice to active:

- (1) I kill him.
- (2) A cat eats a rat.
- (3) I see a bird.
- (4) A book is looked by him.
- (5) He is made fun by me.
- (6) The horse is hit by printer.

IV. Correct the following sentences:

- (1) Did you see they tomorrow.
- (2) How fast that boy runs.
- (3) A boy and his friend wants to saw you.
- (4) Did you read your lesson.
- (5) I were here yesterday but you wasn't.

V. Write a short letter to your father telling about your safe arrival.

安徽蕪湖七中·初二

1. Dictation

2. Fill the following blanks:
  - a. What ----- you doing?
  - b. Where ----- he go?

c. How many days ----- a year?

d. The sun ----- in the morning.

e. I brush my teeth with a -----.

f. I put my feet ----- my desk.

g. He will go there ----- me.

h. Milk comes ----- cow.

i. In summer we have hot -----.

j. ----- the forehead are the eyes.

3. Answer the following questions:

- a. What season comes after summer?
- b. Where does the sun set?
- c. Have you brothers and sisters?
- d. What are the names of the days of a week?
- e. When do you get up?

4. Translate the following sentences from Chinese to English:

- a. 你能說英語嗎？
- b. 太陽給我們光和熱。
- c. 昨天下午我看見我的朋友和他的兒子。
- d. 我們是同鄉，所以我們應當彼此相愛。
- e. 我看見一塊黑板和幾張圓蓋在那個教室裏。

安徽蕪湖七中·高一。

1. Dictation
2. Correct the mistakes in the following sentences:
  - a. The Caylon is a beautiful island.
  - b. The merchant was died when the doctor came.
  - c. I lived in Wuhu for three years.
  - d. I was laughed by him.
  - e. The letter has been writing by my brother.
  - f. Mr Cheng is a honest student.
  - g. My father had bought two books for me yesterday.
  - h. Chang is tall than Wang.
  - i. Little money's better than nothing.
  - j. He is more diligent than all the students in the class.
3. Translate the following passage into Chinese:
 

There was once a rich merchant who took for his second wife the proudest and most disagreeable

woman in the land. She had two daughters who were as proud and hateful as herself. The merchant had one little girl who was just like her mother, the best woman in the world. Soon after the marriage, the stepmother became jealous of the goodness and beauty of the little girl who was so unlike her own daughters. She gave all the mean work of the house to do, and made her dust and sweep and scrub, while the lazy sisters had nothing to do. She was made to sleep in the attic, with only a bed and a chair in her room while her sisters had fine rooms with mirrors and carpets and soft chairs.

4. Write a composition of about 100 words on the following subject—

Summer

安徽蕪湖二女中·師一。

- I. Give Chinese equivalents to the following:
  1. up to date
  2. resignation
  3. treaty
  4. trench
  5. bandit
  6. aggression
  7. territory
  8. constitution
  9. victory
  10. education

11. diplomacy  
13. civilization  
15. democracy

12. authority  
14. telegram

II. Give English equivalents to the following:

- |        |        |         |
|--------|--------|---------|
| 1. 政府  | 2. 城市  | 3. 汽車   |
| 4. 戲院  | 5. 科學  | 6. 森林   |
| 7. 皇帝  | 8. 游泳  | 9. 跳舞   |
| 10. 飛機 | 11. 歷史 | 12. 畢業生 |
| 13. 大碑 | 14. 音樂 | 15. 銀行  |

III. Correct the mistakes in the following sentences:

1. Are there any news about our friend who is in France.

2. Either he or I are to be invited this evening.  
3. It is not him it is me who opened the door.  
4. He drunk too many glasses of water.  
5. Have your cousin and niece went to the concert last evening?

IV. Write out the antonyms of the following words:

- |             |            |             |
|-------------|------------|-------------|
| 1. sorrow   | 2. narrow  | 3. fat      |
| 4. fast     | 5. sick    | 6. shallow  |
| 7. noble    | 8. heavy   | 9. abundant |
| 10. poverty | 11. strong | 12. life    |
| 13. conceal | 14. aboard | 15. soft    |

V. Construct sentences using the following phrases:

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 1. in favor of | 2. deal in            |
| 3. because of  | 4. with a high hand   |
| 5. now that    | 6. on time            |
| 7. at all      | 8. for the time being |
| 9. in stead of | 10. die out           |

安徽安慶第一職中·高中

(1) Correct the following sentences:

1. Whom do you think I am?  
2. You are taller than her.  
3. A number of people is coming from Shanghai.  
4. I have seen him two years ago.

5. I am in Anking three years.  
6. It is me who he wants.  
7. Your letter to myself has been received.  
8. Study your lessons careful.  
9. After the man has spoke he sat down.

(2) Translate the following English into Chinese:  
10. Nobody Will help you except you help yourself.

A man and his wife had a hen, which laid every day a golden egg. They supposed that it must contain a great lump of gold and killed it in order that they might get the treasure, when to their surprise they found that the hen was just

like ether hens inside. The foolish pair thus hoping to become rich all at once, lost the gain of which they were sure every day.

(3) Write a short Composition of about one hundred words on either of the following subjects:—

1. How I spend my summer vacation.
2. My native town.

### 湖北武昌一中，高一上

(A) Translate the following passage into Chinese:

Her father did not think it necessary to tell his beloved child how very foolish he had been, but contented himself with showing how much wiser he had now grown. For this purpose he led little Marygold into the garden; while he sprinkled all the remainder of the water over the rosebushes and with such good effect that more than five thousand roses recovered their beautiful bloom.

(B) Change the verbs in the following sentences from the active into the passive voice:

1. She has made a new dress.
2. The king commanded the army.
3. We shall spend the vacation at Kuling.
4. He teaches his consins English.

5. They regarded him very clever.  
(C) Change the following affirmative sentences into negative ones:

1. The ship moves steadily.
1. You will do your work better next time.
3. They told the child to kill the bird.
4. Your need is as great as mine.
5. The Indian army has been defeated.

(D) Fill the following blanks so as to make the meaning of each sentences complete:

1. The bird \_\_\_\_\_ by some one with a stone.
2. This is different \_\_\_\_\_ the other.
3. A sentence is made up \_\_\_\_\_ words.
4. I \_\_\_\_\_ not \_\_\_\_\_ at home tomorrow morning.
5. Such books \_\_\_\_\_ he read; are good ones.
6. It is impossible \_\_\_\_\_.
7. I am afraid that \_\_\_\_\_.
8. Whether \_\_\_\_\_ is a question.
9. I have been studying English since \_\_\_\_\_.
10. The horse is so \_\_\_\_\_ that \_\_\_\_\_.

(E) Construct sentences containing:

1. unless.
2. "as" used to introduce a clause of time.
3. "as" used to introduce a clause of comparison.
4. the relative

- Pronoun "what" 5. the relative pronoun  
"where" 6. a present condition contrary  
to fact. 7. a past condition contrary to  
fact. 8. "nor" used to connect clauses  
9. lest 10. even if.

(I) Correct the errors:

1. I watch the boys to play tennis yesterday.
2. He has studied in the school last year.
3. If I had been you I would not go there.
4. They not only played tennis but also football.
5. I am believing he is an useful man.

(II) Fill up the blanks:

1. I said that he \_\_\_\_\_ to Nanking.
2. He left \_\_\_\_\_ Shanghai last week.
3. You as well as he \_\_\_\_\_ my friend.
4. Seventy cents \_\_\_\_\_ a great deal.
5. It has been two years \_\_\_\_\_ I came here.

(III) Translate the passage into Chinese:

Before he fought a battle Bonaparte thought little about what he should do in case of success but a great deal about what he should do in case of a reverse of fortune. The same prudence and good sense marked all his behavior. His instructions to his secretary at the palace are worthy

remembering: "During the night, enter my chamber as seldom as possible. Do not awake me when you have any good news to communicate; with that there is no hurry; but when you bring bad news, rouse me instantly, for then there is not a moment to be lost."

(IV) Write a short composition on the following

subject:

Abraham Lincoln

# 數學試題

江蘇鎮江中學，初一。

[I] 在下列各題的( )裏，填入適當的文字或數字：

1. 一公尺合舊制營造尺3.125尺，合新制市尺3尺，比較起來，市尺比營造尺( )。
2. 某生演算術20題，因為錯( )題，所以對的成績祇有75%。
3. 三連續整數的和，比最小整數的三倍多( )。
4. 甲數當乙數的 $1\frac{2}{3}$ 倍，則乙數當甲數的( )。
5. 鐘上時針和分針所成的角度是150度，所以知道兩針相隔( )分鐘。
6. 計算除法的時候：假如除數比1大，則商數比被除數( )；假如除數比1小，則商數比被除數( )。
7. 甲數當乙數的五倍，則甲乙二數的差，當乙數的( )，又當甲數的( )。
8. 某數乘以125的結果，與乘以1000又除以( )的結果相同。
9. 某數用3乘的結果，同用3除的結果相同，則某數必定是( )。
10. 上茶三兩的價值；等於中茶四兩的價值。又等於下茶五兩的價值；則上中下三等茶葉各一兩的價值

中等茶葉將果重 萬磅每箱重

值之比是( : : )

[II] 計算下列各題：

11.  $\frac{2}{3} \div \frac{2}{3} - \frac{2}{3} + \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = ?$
12.  $9 \times [(3 \times 7 - 6 \div 5 - 4) \div 3 - 2] + 1 = ?$
13.  $3.5 - 2.25 + 1.7 = ?$

[III] 解下列各應用題：

14. 甲乙二人，分金若干元，甲得 $\frac{3}{7}$ ，乙比甲多得20元，問總數是幾元？
15. 有一工程，12人作之，每日作8時，23日可以完工；現在改用10人作之，每日比前少作1時；問幾日後可以完工？
16. 某人在第一日下午八時五十分睡覺，第二日上午五時三十分起身求此人睡眠的時間。
17. 某縣會試，及格者共120人，其中甲乙等人數之比是2:3，乙丙等人數之比是6:5問三等各幾人？
18. 某人在2000元入甲銀行，又存1000元入乙銀行，甲銀行的利率，比乙銀行的利率每月多0.001，已知十個月後，此人在甲銀行得利息120元，問一年後在乙銀行可得利息幾元？

鎮江中學，高一，

(1) 簡算次式  $\frac{2^6 \times (2^6 - 1)}{2^6 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6} \times \frac{1}{12}$

中等茶葉將果重 萬磅每箱重

- (2) 今有一長方體教室，底面積百七十七平方尺，而兩隣壁之面積各為百三十平方尺及九十平方尺，問此教室之長，闊，及高。

(II) 代數

(3) 分解次之因數

(a)  $x^3 + x - 2$       (b)  $(x^2 + x)(x^2 + x + 1) - 42$

- (4) 求適合於次之方程式  $x$  之值

(a)  $\frac{2x-3}{3x-5} + \frac{3x-5}{2x-3} = \frac{5}{2}$

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

- (5) 甲乙二數其比為 14 : 9，若兩數各減 20，則甲數為乙數之二倍，問二數各如何。

(III) 幾何

- (6) 設圓之直徑為 4 寸，圓心與弦之端點連線，與弦成角 30 度，問弦之長？
- (7) 求作一正方形等於所設正方形之三倍
- (8) 自正三角形外接圓周上任意一點，與三角形三頂點連結之三直線中，有一線分為他二線之和，求證。

江蘇常州中學，初一。

- (1) 某小學校在甲乙兩村之間，已知其距甲村 17 里，距乙村 25 里，今欲改築於正中之處，則須向乙村移幾里？
- (2) 有田 68 畝 232 年方步，令每人耕田 23 畝 214 年方步，問須用幾人？

- (3) 把下面的式子化做簡單式

$$\frac{\left(\frac{1}{5} \times 3 \frac{1}{8}\right) \div 2 \frac{2}{5}}{\frac{1}{3} + 5 \frac{1}{5} - 2 \frac{3}{5}}$$

- (4) 有長方形之地二塊，其面積相等，已知一長方形長 35 丈，廣 48 丈，而餘一長方形長 42 丈，其廣若干？

- (5) 有人買書一冊，付洋 2 元 4 角，比定價少 20%，求此書定價。

- (6) 以年利率 4 厘貸銀至利息與本銀相等時，其期若干？

常州中學，初二。

【算術】

- (1) 一事，甲乙合作之，六日而成；乙丙合作之，9 日而成；丙甲合作之，15 日而成，若三人合作此事，幾日可成？

- (2) 下列各式化爲簡式：

$$(a) \quad 5 - \frac{1}{5} - \frac{21}{2} - 9 \frac{5}{6} \quad (b) \quad \frac{2}{3} + 5 \frac{3}{16} \times \frac{1}{4} \times 9 \frac{1}{11}$$

- (3) 男女工人每日工資之比為 7 : 4，今 20 個男工於 15 日即得工資 105 元，則 30 個女工於 2 星期間 (14 日) 得工

發幾何？

[代數]

(4) 簡約下式：

$$\frac{7x-2[a-2(a+x)]}{-4} \{a-2[a-2(a+x)]\}$$

(5) 證  $(x+y)(x-y) + (y+z)(y-z) + (z+x)(z-x) = 0$

$$(6) \text{ 解 } \frac{x+5}{6} - \frac{x+1}{9} = \frac{x+3}{-4}$$

### 江錫無錫中學，初一，

1. 圓周為直徑之3.1416倍，今有一圓池，其周圍之長為5080里，則其直徑長幾何？
2. 一火車越過某山，上山時之速度為每時40里，下山時為每時60里，今上山費三點鐘，下山費二點鐘，求此火車每時之平均速度，
3. 鴉兔共籠，頭共30，其足之差為48求兔數，
4. 一旅人每日行路9里53次3尺則13日可行路幾何？
5. 一正方房間每邊長2丈3尺牆高1丈2尺求此房間壁面之面積，
6. 求一最小之數，以12,16,25除之，皆餘14.
7. 弟弟的年紀比哥哥少5歲，但是等于哥哥的 $\frac{4}{5}$ 問兩人的年紀各是多少？
8. 甲乙兩人行路，其速度之比如3:4，從東鎮到西鎮，甲行12時，問乙須行幾時？

無錫無錫中學 初一年級

9. 某人買書，付銀2元3角比定價少20%求這書定價。
10. 本金1000元，年利率1分，二年間可得複利息幾元又比同利率之單利息多幾元？

### 無錫中學，初二，

(A) 算術題

1. 算計算  $\frac{2}{5}$

$$5 - \frac{5}{6 + \frac{1}{9}}$$

2. 求  $2.3 \times 0.142857 = ?$

3. 問以2,3,4,5,6除之極餘1之最小數。

4. 有五個連續整數其和為80，問各數若干。

5. 擺溝長100尺廣4尺深9尺，4人掘之6日而成，今又掘一溝，廣3尺深8尺，10人掘之，16日而成，則此溝

之長若何？

6. 米三石之價等於麥十石之價，麥七石之價等於穀三石之價，則米三石五斗之價，等於穀幾石之價？

(B) 代數題

7. (a) 一工廠中有工人x個，每人每日之工資為a圓，則銀C圓，可供給幾日之工資？

(b) 有二位之數，其十位數字為x，個位數字為y，則

此數當如何記之？ 又其倒位數為何？

8. 解下方程式且驗之  $x+1+x+2+x+4=2x+12$

無錫中學，師一。

江蘇太倉師範，初一。

$$1. \text{ 簡約 } \frac{1 - \frac{2x - x^2 + x^4 + 2}{x^4 + 4}}{2(x^2 + 2x) + 3} = \frac{x^2 + 2x + 2}{x^2 + 2x + 2}$$

$$2. \text{ 已知 } \sqrt{5} = 2, 236088$$

$$\text{求 } \frac{23}{7 - 2\sqrt{5}} \text{ 之值。}$$

$$3. \text{ 解方程式 } \frac{x+1}{x+2} + \frac{x-1}{x-2} = \frac{2x-1}{x-1}$$

$$4. \text{ 解聯立方程式 } \begin{cases} 2x^2 - xy = 56 \\ 2xy - y^2 = 48 \end{cases}$$

$$5. \text{ 用圖解求聯立方程式 } \begin{cases} x + 2y = 4 \\ x + y = 2 \end{cases} \text{ 之根}$$

6. 聯四邊形二對角線中點之線，與聯二對邊中點之線必彼此平行。

7. 三角形之二傍切圓相等，則此三角形為二等邊三角形。

8. 圓內切四邊形之兩對角線互相垂直，則自其交點引一邊之垂線必平分其對邊。

9. 設兩圓相交，求過一交點作一割線，使其所成兩圓內之弦相等。

10. 試過三角形一邊上之定點，引直線分此三角形為二形

分，使此二部分之比等於已知比  $m : n$ 。

$$1. \frac{1}{20} - \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{2}{15} = ?$$

$$2. 0.143 \times 0.009 \div (2.3 - 0.1 \div 0.05) = \frac{99}{99} - 27 = ?$$

$$3. \frac{3 + \frac{4}{9}}{9 + \frac{2}{3}} - 27 = ?$$

$$4. (0.5 - 0.04) \div 0.17 = ?$$

$$5. \text{ 試比較 } \frac{3}{4}, \frac{7}{9}, \frac{5}{6} \text{ 之大小}$$

6. 每邊 1 尺之正方形，其全面積為若干方寸？

7. 某數之  $\frac{1}{3}$  之  $\frac{3}{4}$  為 1 問某數為何數？

8. 有棧一筐，每 5 只堆一堆，結果餘一只，若每 7 只或 8 只堆之，亦然，問此筐最少有棧若干只？

9. 某處有兵 1200 人，其糧足供 80 日，23 日後調去 250 人，問餘糧可供若干日？

10. 本校上屆初中部入學試驗，共錄取 121 人。落第者佔投考人數之 45%，問投考人數若干？

太倉師範，師一。

1. 有兵一隊，成四行前進，通過一里之長橋。自隊之排

頂上橋至跳尾下橋，計費時十五分鐘，今排與排間之距離為四尺，隊之前進速度每分鐘為十八丈，問全隊之人數幾何？(算術)

2. 求下列各式之因子：

a.  $(9a^2 - 3b^2)^2 - (3a^2 - 5b^2)^2$ ;

b.  $a^6 - 64b^6$

c.  $x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + 1$

d.  $x^3 - 13xy^2 + 12y^3$ ;

3. 試解  $\sqrt{x+y} + \sqrt{x-y} = 6$   
 $x^2 - y^2 = 25$

4. 已知一等邊三角形

a. 若從一邊上之任一點作他二邊之垂線則其和為定長

b. 若從等邊三角形內之任一點作三邊之垂線，則其和亦為定長並與(a)等值。

5. A, B 為二圓之交點，過A引一直線CAD交圓於C, D, 從C及D引各圓之切線交於E則B, C, D, E四點在一圓周上。

江蘇上海中學，初一。

1.  $6.42 + \{1.32 + 130 - [2.68 - (1.47 - 0.95)]\} = ?$

2.  $8\frac{2}{3} - 7\frac{1}{8} + 6\frac{1}{2} \div 4\frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = ?$

3.  $(\frac{9}{15} + 0.64) \times (\frac{3}{4} - 0.15) = ?$

4. 拿一個數目去除17餘2去除36餘1去除45遺盡無餘，試求這個數目是多少？

5. 設有長為13哩58分，日出及日落各在何時？

9. 我國大川以長江，黃河，珠江為最，這三河的長約共7300哩，只知長江比黃河的2倍少2650哩，黃河比珠江多1300哩，問這三水各長多少？

7. 有一工程，甲乙二人合做，每日可成 $\frac{7}{12}$ ，甲一人獨做須四日可成，求乙一人獨做，要幾日做成？

8. 某書坊有一種書，每冊本銀0.8元，加50%做定價，實價照定價八折，可賺百分之幾？

9. 兵四百八十八人，一百天要吃三百二十石米，現有兵五百五十人，多少天要吃四百石米？

10. 放本銀一宗，年利一分，每六個月結算複利一次，滿三年後取回，共得銀6670.48元，求本銀多少？

江蘇上海中學(初一春季)

1. 東西兩倉，原來存米袋數一樣，後來從東倉移三百袋到西倉，西倉米的袋數，恰得東倉米的五倍，求各倉裏原有米多少袋？

2. 一輛馬車，前輪周圍長15尺，後輪周圍長12尺，出發時同時着地的一點到第二次再同時着地他要走多少？

3. (a)  $\frac{\frac{3}{4} + \frac{2}{35} \div 1\frac{25}{7}}{\frac{3}{4} \times 7\frac{3}{7} - 5\frac{4}{5} \div 3\frac{4}{15}} = ?$

$$(b) 3 + \frac{1}{\frac{1}{10} + \frac{1}{12 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2}}}}$$

4. 貨品若干，用馬七頭搬運，十八日運完。若用牛五頭搬運，也是一樣。現在同時用牛馬各三頭搬運，求幾日可運完。

5. 牆高長100尺，闊4尺，深9尺，4人6日掘成，現在又掘一牆，闊5尺，深8尺，10人10日掘成。這牆長多少？

(初二秋季同初一春季另加)：

6. 解 (a)  $3(x-1) + 2(2x-2) - 7 + 3x =$

$$(b) \frac{\frac{1}{4} \frac{1}{2} (2-x) \frac{2}{3} (2x-\frac{1}{3})}{\frac{3}{8} - \frac{1}{4}} =$$

7. 某人放試時共作10題，做對一個得5分，做錯一個反扣3分，結果他得了9分，問他做對了多少題？

8. 設  $a=4$ ， $b=1$ ， $x=3$ ，求下列各式的數值，

$$(a) \sqrt{x^2 + a}$$

$$(b) \sqrt{x^2 - a}$$

$$(c) \sqrt{ax - 2(a+x)(b+x)}$$

上海中學初二春季

1. 2, 3, 同本按初一序各1, 3, 4。

4. 分解下列各式之因數。

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

$$(2) x^{4+1}$$

$$(3) x^2 - 4y^2 + x - 2y$$

$$(4) x^4 - 10x^2 + 18x^2 + x - 10$$

5. 簡化下列各式

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

$$(2) \frac{(x+3y)^2 - z^2}{x^2 - (3y+z)^2} \times \left( \frac{0y}{x+3y-z} \right) \times \frac{x^2 - 4y^2}{x^3 - 8y^3}$$

6. 解 (a)  $\frac{x-1}{x-2} - \frac{x-2}{x-3} = \frac{x-5}{x-6} - \frac{x-6}{x-7}$

$$(b) \begin{cases} \frac{x+y}{3} + x = 15 \\ \frac{x-y}{5} + y = 6 \end{cases}$$

7. 某車由A往B，行後20分鐘遇險，因此停留40分鐘，脫險之後，車行速度，祇為常時四分之三。達到B已遲2點鐘矣，設險過於前60里之處，則車達到一點半鐘，問該車原速度幾何，又問A, B相距若干里。

江蘇上海中學，普一。

(甲)幾何

1. 平行四邊形等於同底同高之矩形。
  2. 引 $\triangle ABC$ 之一中線 $AD$ ，又引 $\angle ADB, \angle ADC$ 之分線 $DE, DF$ ，各與 $AB, AC$ 交於 $E, F$ ，則 $DE \parallel FC$ 。
  3. 四邊形中，二對邊之中點與二對角線之中點為一平行四邊形之頂點。
  4. 以圓周上一點，所引諸弦中點之軌跡為何？
- (乙) 代數
5. 解聯立方程式
 
$$\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 10$$

$$\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} = 58$$
  6. 解
 
$$\frac{x-2}{x+2} - \frac{x+2}{x-2} = \frac{x-1}{x^2-4}$$
  7. 父子二人，歲數之和為100，兩人歲數相乘積之 $\frac{1}{10}$ 比父子之歲數多180，此兩人之歲數各何？
  8. 甲乙二人同時自 $A, B$ 二地相向而行，但知相遇時甲比乙多行30里，相遇後甲以4H里，乙以9日抵 $A$ ，問 $A, B$ 二地相距若干里。

江蘇松江中學，初一。

中等算學問題 算學問題

3.  $\left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) = ?$
  4. 要配每升8角的酒和每升價6角的酒混合，成每升價7角2分酒，求這兩種酒的混合量的比。
  5. 某校入學試驗取150人，落第者佔投考人數的百分之二十五，問投考人多少？落第者佔百分之多少？
  6. 市房一所，值銀6000兩，照他三分之二保險，每年出保險費384兩，求保險率。
- 江蘇松江中學，初二。
- (算術)
1. 有鋼筆分給童子，每人7支，則短少3支，每人6支，則多5支，問童子及鋼筆各幾何？
  2. 設有一工程，甲乙兩人作之：甲獨作5日可成，乙獨作12日可成。今設二人共作，問須幾日可成？
  3.  $\frac{4}{3} - \frac{1}{2} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6} = ?$
- (代數)
4.  $(x-2)(x+9) - (x-7)(x-6) = ?$
  5. 求 $\frac{6a^2b(x-y)^2}{2a(x-y)^2}$ 之商
  6. 把30分做甲乙二部，使甲的3倍，比乙的5倍大104。求甲乙二數。

甲

江蘇松江中學，高一。

1. 簡約下式：
$$\frac{1}{1 - \frac{1}{1+x}} + \frac{1}{1 - \frac{1}{1-x}}$$
2. 直角三角形之內切圓之直徑，等於此三角形之兩腰之和與斜之差，試證明之。
3. 梯形ABCD之兩對角線其中點之連結線等於平行二邊之差之半，試證明之。
4. 查下列之值  $\sec 43^\circ$   $\cot 30^\circ$   $\cos 60^\circ$   $\sin 45^\circ$   $\tan 60^\circ$   $\cos 30^\circ$
5. 50尺之梯，靠於牆上之一點，自此點至地面為25尺。問梯與地面所成之角度若何？

江蘇揚州中學，初一。

1. 下面各種數目每種舉個例子寫在括弧裏  
(A) 整數 ( ) (B) 奇數 ( ) 偶數 ( )  
(C) 真分數 ( ) 假分數 ( ) 帶分數 ( )  
(D) 有限小數 ( ) 無限小數 ( ) 循環小數 ( )
2. 把下面的說話用數目字寫在括弧裏  
(A) 一百萬 ( ) (B) 一角三分二釐五 ( )  
(C) 百分之六點五 ( )
3. 把長度面積體積的單位每種舉個例子  
長度 ( ) 面積 ( ) 體積 ( )

4. 呎 公尺 尺 買個最大那個最小 ( )  
一磅和一斤那個較重 ( )
5. 華氏攝氏列氏三種溫度表那個的一度是最長那個的最短 ( )
6. 一個圓周分成幾直角 ( ) 一分角分成幾度 ( ) 一度有幾分 ( ) 一分有幾秒 ( )
7. 元是代表的什麼數目 ( )
8. 半徑是3的正圓和每邊是3的正方形那個面積大一點 ( )
9. 某書定價五元賣售3元5角是幾折 ( )
10. 據海關統計近廿年的入超在六十萬高以上是什麼意思
11. 中國外債同賠款可分五期列表如下

時 期	價額(元)
1865—1894	57,000,000
1895—1900	930,000,000
1901—1911	686,000,000
1912—1916	483,000,000
1917—1920	140,000,000

問總價額若干？

12.  $9 - [8 - \{7 - (6 - \sqrt{5 - 4})\}] = ?$
13.  $33 \div [2 + 33 \div 1 - (3 - 1 \div 1)] = ?$

14.  $125 \times 25 = ?$
15.  $8000 \div 125 = ?$
16. 把402分解為質因數
17. 求 32, 96, 112 的最大公約數
18. 求 45, 105, 50 的最小公倍數
19.  $5\frac{3}{7} + \frac{5}{4} - 2\frac{1}{3} = ?$
20.  $2\frac{1}{7} \times 3\frac{3}{4} \div 3\frac{3}{5} = ?$
21. 某工人在六天內做成全工的 $\frac{3}{7}$ 問再做幾天即可完成
22. 求  $3\frac{1}{13}$ ,  $1\frac{1}{24}$ ,  $4\frac{1}{6}$  的最小公倍數
23. 某農場長 120 丈闊 60 丈用地的 $\frac{3}{7}$ 做桑田其餘的種稻問  
稻田是幾畝幾分
24. 酒精的重量是同體積水重的 0.84 倍問水重是同體積酒  
精重的幾倍？
25. 化 $\frac{11}{108}$ 為小數 是何種小數？
26. 萬里長城長 1329696 步用複名數表示出來
27. 京滬鐵路長 201 哩問合若干里
28. 太陽的周圍長 4312000 公里問合我國多少里
29. 閩華氏溫度 88° 合攝氏表若干度
30. 本金 8800 元年利率一分半年為期經過一年二月共得利

中 學 算 術 講 義 數 學 試 題

31. 某房屋價值八萬元若按價值 $\frac{4}{5}$ 保火險每年保費率為  
2.6% 求每年的保費
32. 甲乙丙三人分 1500 元知道他們所得元數之比是  
1:2:3 求所得最多的丙之元數
33. 由甲地到乙地若每天行 45 里 12 日可到今每天行 60 里幾  
日即到？
34. 甲乙丙合資經商甲與乙本金之比為 3:4 乙與丙本金之  
比為 2:3 今甲願出銀 2000 元問乙丙應出銀多少
35. 雇工匠 6 人限 8 日內修路 16 丈今有工匠 8 人修路 48 丈須  
幾幾日？
39. 砂糖兩種甲種每斤價一角三分乙種每斤價八分今欲和  
成每斤價一角一分的糖問每種糖至少要多少
37. 有一塊梯形田上底 50 步下底 100 步高 60 步問此田有幾  
畝幾分？
38. 假如地球的半徑是 4000 哩地球的面積是多少
39. 有一塊錐體高八尺底面是正方形每邊三尺求此錐體的  
體積
40. 假如要砌一個最小的正立方體知道磚頭的長是 6 寸4分  
闊是 3 寸2分厚是 1 寸8分問至少要幾塊？
41. 有個分數分子加 5 就變成 1 若分母加 2 就變成  $\frac{1}{2}$  求此分  
數
42. 有人用一根繩子來測池水的深淺把繩子二折了繫塊石

頭先到池底還餘五尺三折了沉到池底還餘一尺問池深幾尺

43 身長83尺折為兩段較長一段的 $\frac{3}{5}$ 等於較短一段的 $\frac{3}{4}$ 問兩段各長多少

44 某政生的算以所有金的 $\frac{1}{4}$ 作膳費其餘的 $\frac{1}{6}$ 作宿費尚剩30元作來回旅費問此生共備若干元

45 有梳子若干枚分給兒童若每人10個則少86個若每人6個則多20個問兒童有多少

揚州中學，高中。

4. (a) 分解414為質因數

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$$

(b) 化簡  $\frac{1}{1 + \frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{\frac{1}{3} + \frac{1}{2}}}}}$

$$1 + \frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{\frac{1}{3} + \frac{1}{2}}}}}$$

2. 有三角形四邊形五邊形共15個計有62條邊已知四邊形的個數是三角形與五邊形個數的半和問每種圖形有幾個

3. 分解因數

(a)  $35 + 27x - 18x^2$

(b)  $x^2 - 7x + 6$

4. 求下式之平方根

$$x^{2n} + 9x^{2n+1} + 2x^{2n} + x^2 + 9x + 1$$

5. 解方程式

$$x^2 - 3x + 6\sqrt{x^2 - 3} + 2 = 0$$

6. 求五點鐘鐘後鐘面兩針成 $60^\circ$ 角之時刻

7. 有人從A地行至B地若速度每時增快2里即早到20分鐘若速度每時慢2里則遲到30分鐘求此人之速度及A、B間之距離

8. 求作一直線與已知三點之距離皆相等

9. 於正 $\triangle ABC$ 之三邊上順次取 D, E, F 三點使 AD = BE = CE 則 D, E, F 與對頂點之連線交成一三角形必為正三角形

10. 以直三角形 ABC 之腰 AB 為直徑作圓交斜邊於 D 由 D 作切線交他腰於 E 則 E 與圓心之連線必平行於斜邊

11. 一梯形下底 12 尺高 5 尺面積 50 方尺在形內作直線與底平行且與下底之距離為 1 尺求此線分之長

12. 求作圓內接正十邊形

江蘇鹽城中學，初一。

I. 大小兩數之和為 17，大數 3 倍小數 5 倍之和為 63，求兩數各若干？

II. 人體溫度，為攝氏 37 度，問當華氏列氏各幾度？

III. 5 立方丈 6 立方步 70 立方尺，以 4 除之，得若干？

IV. 某學校有男生 221 人，女生 143 人，今分為若干組，每

種之人數相等，欲使組數爲最少，問組數共若干？

- V. 有甲乙丙三工人，甲以四時成某事三分之一，乙以一時成其餘之四分之一，丙以二十分作完未了之工，若此三工人始終同作，欲成此事，倘若干時？

VI. 犬走5步，兔走6步，又犬之3步，與兔之4步，其長相等，若犬3時間走35里，問兔4時48分間走幾里？

江蘇鹽城中學，高一。

- 三點鐘四點鐘中間，時針與分針成  $30^\circ$  之角，須在什麼時候？（不得用代數）
  - 分析下式之因數： $(x^2+1)^3 - (y^2-1)^3$
  - 一事甲作之，其日數可比乙少4日，若甲乙共作此事一日後甲去而乙留，又經9日半而此事成，求各人獨作此事所需之日數。
  - 求作一等腰三角形，已知其周界及高。
  - 設三角形ABC之頂角A之平分線，交其底于D，交外切圓之圓周於E，試證： $AB \times AC = AD \times AE$
  - 在河邊測對岸之樹欲得仰角爲  $60^\circ$ ，退行30尺再測此樹欲得仰角爲  $30^\circ$ ，問河闊幾尺？
- 江蘇淮安中學，初中。
- 求下列二式之結果：

上海榮業中學 蘇高爲題

1.  $\left\{ 2.56 \times (1.14 + 0.86) - 3.4 \right\} - 0.03 \times 0.9$

2.  $\frac{49}{72} \div \left( \frac{5}{12} - \frac{7}{18} \right) \div \left( \frac{2}{3} + \frac{1}{5} \right)$

解下列各應用題：

- 一汽船平均速度爲每時14里124步3尺，今自甲地開至乙地須4小時，求甲乙兩地之距離。
  - 某數以13除之，得商爲47，餘數爲12，求某數。
  - 一夥伴甲乙二人合做4日成，甲一人獨做則須6日成，問乙一人獨做幾日可成。
  - 自行車一輛定價爲120元，後售得90元，問售價爲定價之百分之幾。
  - 甲乙丙三人共做一事得工資0.84元，甲乙所得工資之比爲8:7，乙丙所得工資之比爲3:5，問各得若干。
  - 年利率1分5釐，3年4個月後之本利和爲1500元求本金。
- 江蘇淮安中學，高中。

算術

1. 以金80元分給甲乙丙三人，已知甲乙所得之和與乙丙所得之和之比爲3:2，乙丙所得之和與甲丙所得之和之比爲4:5，求各人所得金。

2. 若干分數之最小公倍，仍爲一分數，其分子爲各原分子之最小公倍數，其分母爲各原分母之最大公約數。

試說明其理由。

代 數

3. 分解下列各式之因數：
  - a.  $9a^2 - 34ab^2 + 25b^4$ ,
  - b.  $x^4 - 64y^4$ ,
  - c.  $15x^2 - 18x - 14$ .
4. a. 設方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  有等根，則  $a, b, c$  有若何之關係。  
 b. 方程式  $kx^2 - (9 + m)x + m^2 = 0$  有等根，則  $m$  之值若何。
5. 任意四邊形對邊中點之聯線分，必互相等分，試證明之。
6. 兩圓交於 A, B 二點，自其公共弦之延長線內任取一點 P 作二圓之切線 PC 及 PD，其切點各為 C 及 D，試證  $PC = PD$ 。

幾 何

江蘇淮陰中學，初中。

1. ● 某校招生，投考人數總計 1200 名，投考高中者佔全數  $\frac{1}{5}$ ，其餘均為投考初中者，其中  $\frac{1}{10}$  為女生，問投考初中男生共幾人？
2. 某生自家至校，先直行而後斜行，直行較斜行多 24 里，全路程為 120 里，問直行與斜行各若干里？

3. 兄年為弟年之 5 倍，兄長於弟 8 歲問兄弟各幾歲？
4. 工人築路，每日築 8 時可築路 5 丈，若每日築 10 時，問可築路幾丈？
5. 工人築路，每日築 5 時可於 5 日將路築成，若每日築路 10 時問須幾日將路築成？
6. 有長方形地一塊，長 160 丈，闊 150 丈，問此地共若干畝？
7. 有正方形地一塊，面積為 196096 方丈，問每邊之長若干？
8. 本銀 100 元，年利率 8 釐，問 5 年後，本利和若干？
9. 商人託客售貨，每售價 100 元用銀 4 元，今商人欲實得 600 元，問售價應若干？
10. 上茶每兩 2 角，次茶每兩 1 角，今欲配成每兩 1 角 2 分之茶 20 兩，問須用上茶次茶各幾兩？

淮陰中學，高中。

A. 算術

1. 甲倉儲米 135 石，乙倉儲米 85 石，今自甲乙兩倉取米，每日所取之數，甲倉為乙倉之 3 倍，經 7 日後兩倉存米相等，問每日兩倉所取石數各若干？
2. 有一分數  $\frac{4}{7}$ ，分子分母同加一數則為  $\frac{3}{4}$ ，問所加者為何數？
3. 年利率 8 釐，以單利計算，5 年後本利和為 700 元，問

本根若干元？

4. 求  $2176793336$  之六方根。

B. 代數

5. 分解因數：

(a)  $a^2 + b^2 + 2ab + 2bc + 2ac$

(b)  $x^4 - 29x^2 + 100$

6. 解方程式：

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

(b)  $\frac{x^2}{x+1} + \frac{x+1}{x^2} = \frac{5}{2}$

7. 有方程式  $kx^2 + (1+m)x + 1 = 0$ ，問  $m$  之值為何，此方程式之二根方相等？

C. 幾何

8. 三角形中線與長邊所夾之角，小於與短邊所夾之角。
9. 圓內垂直相交二弦，被交點所分四分之一平方和，等於直徑之平方。
15. 三角形頂角之平分角線對邊為二分，與夾角二邊成比例。

江蘇信選中學，初中。

1. 有大小二數，其和為 25，差為 9，求此二數。
2. 求 15, 20, 25, 75，之最小公倍數。

中 華 學 校 編 印 蘇 魯 區 印

3. 求 390, 672，之最大公約數。

4.  $5\frac{2}{3} - 3\frac{1}{4} = ?$

5.  $48 - \left[ 35 - \left[ 10 - (5 + 3) + 6 \right] + 5 \right] = ?$

6. 酒 3 斗 2 升，值洋 95 元 8 角，問 7 斗 5 升 5 合，值洋若干？

7. 某學校 500 人投票，450 人落第，問錄取人數占總數幾分之幾？

8. 從一起至九止那九個數叫做什麼數？

9. 某學校在甲村和乙村之間，已知離甲村 17 里，離乙村 25 里，現在想把學校改至正中的地方，問要向乙村移動幾里？

10. 試化 0.12 為分數。

12. 砲兵 700 人守一壘，有二年又四個月之糧食，今復增砲兵 280 人，問此糧食可支持幾時？

江蘇徐州中學，初一。

1.  $\frac{4}{5} - \frac{3}{9} \times \frac{6}{10} + \frac{6}{7} \div \frac{5}{9} \times 1\frac{3}{4} = ?$

2. 大數的  $\frac{1}{9}$  等於小數  $\frac{1}{7}$ ，但知兩數相差 28，那兩數各多少？

3. 甲乙丙三人競走。甲每分鐘走 320 尺。乙每分鐘走 264 尺。丙每分鐘走 198 尺。現在依同方向的圓周 3960 尺，同時同地出發，經幾分鐘後，再可會於原出發點？
4. 某人做工每日工銀 0.65 元。若做工工，可多得 0.8 元。



$$3xy - 4y^2 = 8$$

- 有銀144元，若于八分之適盡；若減去二人則每人可多得1元，問人數幾何？
- ABC等邊三角形兩底角之平分線，交於一點，從此點作兩線與兩邊AB, AC平行而遇BC於E, F則BE = BF = FC
- 證兩圓相切，過切點作兩線，以兩圓周為界，則聯此線端之弦必平行

### 南京女中，初一。

- 華氏寒暑表 $149^\circ$ ，問當列氏若干度？又攝氏 $75^\circ$ 當華氏若干度？
- 比較下列分數之大小  $\frac{155}{51}$ ,  $\frac{225}{74}$ ,  $\frac{313}{103}$ ,
- 某數被13, 25, 51除均餘11，問某數最小應為何數？
- 某童用293除229152因除數誤寫一數字，得商871除數70，問某童誤寫除數中何字？
- 化簡下式 
$$1 - \frac{1 + \frac{1 + \frac{1 + \frac{1}{4}}{2 + \frac{1}{4 + \frac{1}{4}}}}{3}}{2}$$

- 某人放債20年後所得之利息恰與本金相等，問年利幾

若干？

- 有甲乙丙丁四人，甲年之5倍等於乙年之6倍，乙年之9倍等於丙年之10倍，丙年之2倍等於丁年之3倍，甲今年24歲，問丁現年若干歲？
- 一山周圍18里60丈，甲乙二人繞之而行，若自同地相背而行，歷15分鐘即可相會，若自同地同向而行，歷1小時，甲又可追及乙，問甲乙每分鐘速度各若干？

### 南京女中，高一。

- 有筆若干支分給學生若干人，各給7支則少3支；各給6支，則又餘5支，問學生幾人，筆若干支？
- 分解下列各式之因數  
(甲)  $x^6 - y^6$  (乙)  $x^3 - 5x + 2$   
k之數值如何則下方程有絕對值相等而異號之二根  
 $(9x + 5k^2)(x + k) = 2x$
- 解下列立方程式：  
 $3\sqrt{x-2y} - \sqrt{x+y-4} = 3$   
 $\sqrt{x-2y} + 2\sqrt{x+y-4} = 8$
- 梯形之中線必過其二對角線之中點且等於上下底之和之半。
- 已知周界求作一三角形與一已知三角形相似。
- 已知 $\triangle ABC$ 中AB=10, BC=17, CA=21, BD平分 $\angle B$ 而與AC相交於D。求 $\triangle ABC$ 及 $\triangle CBD$ 之面積。
- 求證下恆等式

$$0.082x + 0.064x = 20.053x \cos x$$

江蘇松江女中，初一。

1. 某書定價2元，8折之後再打7折，問實價若干元？
2. 甲乙丙三人共有銀500元。甲所有為乙所有之三倍，丙所有為甲所有之2倍，問三人各有幾元？
3. 從西門到東門。甲行5小時可到，乙行7小時可到，設甲自東門乙自西門同時相向而行，問經幾時相遇？
4. 某女中入學時須繳下列各費：(1)學費10元(2)膳費27.5元(3)體育費2元(4)圖書費2元(5)醫藥費1元(6)雜費1元(7)學業用品費10元(8)預存費8.5元  
某生由家到校，路費用去2.5元，繳清各費以後尚餘洋35元5角，問離家時共帶若干元？
5. 雞犬同籠共有頭200個，足700隻，問雞犬各有幾隻？
6. 稻14斗換酒40斤，問稻3斗5升，換酒幾斤？酒30斤換稻若干斗？
7. 大小兩數之和為150，大數為小數之 $\frac{3}{2}$ ，求二數各若干？

8. 計算：

$$(甲) \left(\frac{5}{3} + \frac{4}{8}\right) \div \frac{7}{5}$$

$$(乙) 11 \times 3 \div 4 - 2$$

$$(丙) 4 + 2 \div 6 - 4$$

9. 計算：

$$(甲) 1234 + 5678 - 5432$$

$$(乙) 726 \div 11 \div 2 \div 3 \div 11$$

10. 求781, 275, 462之最大公約數及最低公數倍。

江蘇松江女中，高一。

1. 分解下列各式之因子：
  - (a)  $x^2 - x - 56$
  - (b)  $x^2 + x + \frac{1}{4}$
  - (c)  $8x^3 + 27y^3$
  - (d)  $x^3 - x - y^2 + y$
  - (e)  $28x^3 + 33x^2 - 28x$
  - (f)  $x^4 - 81y^4$
  - (g)  $3 - 12(a-b)^2$
  - (h)  $x^2 - 2x - c^2 - 4c - 5$
2. 解立方方程系：
 
$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 2 \\ 3x - y = 2xy \end{cases}$$
3. 解 (a)  $\frac{2}{x+1} - \frac{3}{x-2} = 4$   
(b)  $x^2 + 4x + 1 = 0$
4. 化簡 (a)  $(1 + \frac{x^3}{y^3}) \div (1 + \frac{x}{y}) \div (x^2 - xy + y^2)$

$$(b) \left(1 - \frac{5x-5}{x^2-1}\right) \left(1 - \frac{6x+3}{x^2-4}\right) \div \frac{x^2-5x+4}{x^2-1} - \frac{x^2-6x-7}{x^2-4}$$

5. 設於等邊三角形 $\triangle ABC$ 之各邊延線上取 $D, E, F$ 三點使 $AD = BE = CF$ 求證 $\triangle DEF$ 亦為等邊。
6. 已知三角形之底，高，及底上之中線，求作其形。
7. 相似三角形面積之比等於對應分角線平方之比證之。
8. 梯形之兩底為 $AB$ 及 $CD$ ，對角線 $AC, BD$ 相交於 $O$ 。求證 $\triangle AOD$ 之面積 $= \triangle COB$ 之面積。

江蘇徐州女中，初一。

- I 求下面的結果：
  - (1)  $64 - 54 \div 6 - 5 \times 7 + 63 \times 7 \div 9 = ?$
  - (2)  $\left(3\frac{1}{4} - \frac{5}{6} \times \frac{4}{15}\right) \div \left(21\frac{1}{5} + \frac{3}{10} + 4\frac{1}{3} \times 5\right) = ?$
  - (3)  $(3.5 \times 0.0018) \div (5.25 \times .02) = ?$
- II 不用除法，求下列各數的九餘數（某數的九餘數，就是9除他的餘數）
  - 8, 364, 957; 64, 302, 893; 4, 303, 261;
  - 6, 345, 018
- III 大小二數的和是352，商是8。求兩數。
- IV 有書籍三種：甲種102冊，乙種170冊，丙種238冊，

中華書局印行

分裝布袋，每套裝書的冊數一樣，要套數最少，每套應裝幾冊？

- V 有鐘一隻，每天快8分，如在正午開起，要在當夜10點鐘時候使他表現真正的時刻，須撥慢幾分鐘？
- VI 兩數的比為3:4，和為1547求兩數。

江蘇徐州女中，高一。

- (A) 算術
  1. 有二位數，個位數字是十位數字的4倍，若這數加5，兩位數字就相同。求這數。
  2. 有連數五數，其第三數比第一第五兩數和的 $\frac{7}{10}$ 少6，求此五數。
  3. 金冠一頂，是金銀合製的，重18兩，比重為15:4，問內含金銀各多少？（金的比重為19.3銀的比重為10.5）
  4. 立方體每邊長3尺，問對角線長多少？
- (B) 代數
  5. 解聯立方程式
 
$$\left. \begin{aligned} \frac{a+b}{x} + \frac{a-b}{y} &= a^2 + b^2 \\ \frac{a-b}{x} + \frac{a+b}{y} &= a^2 - b^2 \end{aligned} \right\}$$
  6. 分解因數
 
$$48x^5 + 52x^4y - 3xy^4 - 2y^5$$
  7. 解方程式
 
$$(a-b)x^2 + \frac{ab}{a-b} = (a+b)x$$

8. 設  $x = \frac{1}{3}(x-5 + \sqrt{-3})$  求  $3x^2 - 2x - 1$  之值

(C) 幾何

9. 三角形ABC之∠A之等分線與從A至對邊之垂線AD所成之角等於∠B及∠C之差之半。

10. 從弧AB之中點，P作任意二弦PQ，PR與弦AB之交點為C，D則四點C，D，Q，R共圓。

11. 已知三角形三邊之和及二角，求作此三角形。

12. 週圓內一定點作弦，試求其中點之軌跡。

江蘇淮陰農校，高一。

I. 今有二數之最大公約數及最小公倍數相乘得 10829，其一數為91，問他一數為何？并其最大公約數及最小公倍數。

II. 甲乙兩齒輪，互相銜接，甲輪有齒24，乙輪有齒27，甲輪在2分30秒鐘旋轉60周，問乙輪在7分30秒鐘旋轉幾周？

III. 試析下列二式為因數：

(A)  $x^4 - 6x^3 + 11x^2 - 6x$ 。

(B)  $x^3y^3 - 3xyz - 23z^3$ 。

IV. 試解聯立方程式：

$$\frac{12}{x} - \frac{4}{y} = 2 \dots \dots (1)$$

$$\frac{3}{x} - \frac{2}{y} = 0 \dots \dots (2)$$

并繪圖以證明之。

V. 有矩形地，其長少2丈，寬多3丈，則面積不變；若長與寬各少2丈，則面積為原面積之 $\frac{2}{3}$ ，問地之長寬，及其面積各幾何？

浙江嘉興二中，初一。

1.  $12 + 137 + 4086 + 7353 + 3521 =$
2.  $307364 - 238497 =$
3.  $7456 \times 1025 =$
4.  $1283368 \div 1228 =$
5.  $3.06 + 0.412 + 0.0057 + 0.0223 =$
6.  $13.004 - 9.9875 =$
7.  $70.48 \times 0.625 =$
8.  $6371116 \div 327.9 =$
9.  $30\text{日} - 7\text{日} 5\text{小時} 48\text{分} 56\text{秒} =$
10.  $7\text{里} 31\text{步} 4\text{尺} + 5\text{里} 7\text{步} 2\text{尺} + 3\text{里} 108\text{步} 4\text{尺} =$
11.  $3\text{公斤} 4\text{公兩} 5\text{公錢} \times 12 =$
12.  $7\text{公里} 9\text{公尺} 5\text{公分} 6\text{公尺} \div 6 =$
13.  $\frac{2}{5} + 1\frac{1}{6} + \frac{4}{15} =$
14.  $3\frac{1}{12} - 2\frac{3}{10} =$
15.  $6\frac{2}{7} \times 5\frac{1}{11} =$
16.  $(1\frac{2}{3} + \frac{5}{8}) \div 2\frac{7}{24} =$
17.  $(36 + 24) \times (7 + 8) \div 12 =$

18.  $(10 \div 5) \times [8 - (5 - 4) + 3] \times 4 - 3 \times 8 =$
19. 求 12, 18, 24 之最大公約數
20. 母數為 150, 子數為 50, 求成數!
21. 某人晴天每日走十一里, 雨天每日走九里, 在十五日內共走一百五十三里; 問中間幾日是雨天?
22. 某人借本經商, 年利一分每年算利一次, 併入本銀, 依複利法至三年後共還本利銀二千六百六十二元, 問所借本銀多少?
23. 某人有銀若干元, 以其 $\frac{1}{4}$ 捐助馬占山軍費, 以其餘之 $\frac{3}{5}$ 捐助十九路軍軍費, 尚餘 300 元; 問此人原有銀若干元?
24. 工匠 10 人, 作工 7 日得工資 16 元, 今有工匠 14 人, 欲得 48 元之工資, 問須作工幾日?
25. 上米每石十元四角, 下米每石八元六角, 今把兩種米混合共計一百六十五石, 每石值銀九元八角; 問兩種各用幾石?

浙江吳興三中, 初一。

- 64 - 54 \div 0 - 5 \times 7 + 63 \div 9 \times 7 =
6. 已知被除數 = 306, 餘數 = 7, 除數 = 13, 商 =
7.  $2.4609 + 0.0847 + 0.005 + 0.72 =$
8.  $64.295 - 5.3 - 0.29 - 6 + 47.9 =$
9.  $34.007 \times 2.18 =$
10.  $1.296 \div 1.08 =$
11.  $704 - 1.95 =$
12.  $1 \div 0.601 =$
13. 3擔 15斤 7兩 = 兩
14. 7日 8時 14分 38秒 = 秒
15.  $135 \text{里} 125 \text{丈} 2 \text{尺} \times 18 =$
16.  $253^{\circ}0' \div 4 =$
17. 求出 1008 的素因數
18. 44, 84, 144 的大公約數 =
19. 24, 28, 32 的小公倍數 =
20. 通分  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}。$
21.  $\frac{5}{7} + \frac{4}{6} =$
22.  $\frac{2}{3} - 1\frac{5}{6} =$
23.  $\frac{17}{18} - \frac{4}{27} + \frac{5}{80} =$

24.  $\frac{3}{8} \times \frac{2}{3} =$
25.  $\frac{3}{4} \times 4\frac{4}{9} =$
26.  $\frac{1}{15} \div \frac{2}{5} =$
27.  $\frac{1}{2\frac{2}{3}} \div \frac{7}{9} =$
28. 化 $\frac{437}{625}$ 爲小數。
29. 化0.024爲分數。
30. 填寫( )裏的數：( ) : 16元 = 3
31. 11 : 121 = 21 : x
32. 30 : x = 24 : 16
33. 布15尺之價1.8元，布25尺之價多少？  
( ) )
34. 一輛火車，每點鐘走70里，5點鐘走到的路，要4點鐘走到，每點鐘該走幾里？( ) )
35. 若走路12里是全路的5%則全路幾里( ) )
36. 有三角形的地底邊8丈高5丈面積 = 丈
37. 某校學生共225人，其中女生佔8%，問男女生各多少？
38. 年利率8%本銀500元，六年之單利息幾元。
39. 年利率12%，3年後得108元本銀 =

40. 某校入學試驗取90人落第者佔投考人數的500%，問投考幾人，落第幾人？

浙江七中，初一

1.  $(27-3) \times 20 - (11+4) \times 8 - 6 \div 2 = ?$
2.  $[1石3斗8升 + 1石5斗7升] \div 2 = ?$
3.  $10\frac{1}{5} + 3\frac{3}{4} + \frac{5}{6} + 9\frac{2}{15} = ?$
4.  $\left(8\frac{31}{40} + \frac{11}{16}\right) \times 7 = ?$
5. 一人以其財產三萬八千圓分與其二子，已知長子得 $\frac{5}{100}$ ，問次子得若干？
6. 一家有四人，一父而三子，父三十五歲，長子七歲次子五歲，末子三歲，幾年後三子歲數之和與父相等？
7. 雞兔共籠，頭三十足共八十六，求頭數？
8. 米三石之價等於麥十石之價，麥七石之價等於蠶豆三石之價，則米三五斗之價等於蠶豆幾石之價？

浙江金華七中，高一。

1. 答下列各問：
- (a)  $x+x=x^2$ 嗎？
- (b)  $y \cdot y = y^2$ 嗎？
- (c)  $-x^2 = (-x)^2$ 嗎？

- (d)  $(-1)^0 = ?$   
 (e)  $a^0 b^4 (x+y)(x-y)$  和  $a^3 b^3 (x+y)^2$  的 H.C.F. 及 L.C.M. 各是什麼?

2. 解釋下列各名稱:

(a) 定理, (b) 公理, (c) 定義。

3. 舉出證明一個四邊形是平行四邊形的方法五種。

4. 分解下列各式為因數式:

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

(b)  $x^4 + x^2 y^2 + y^4$

5. 簡單下列各分數:

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

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

6. 解聯立方程式:

$x+y=1$

$x^2+y^2=85$

7. 解方程式:

$x-7-\sqrt{x-5}=0$

8. 四邊形各邊中點順次用直線聯結, 組成一個平行四邊形, 證明之。

9. 如下圖已知  $\widehat{B} = 100^\circ$

$\angle A = 20^\circ$  求  $\widehat{C}$  (圖 4.8)

10. 已知  $\sin A = \frac{3}{5}$   
 求  $\cos A$  及  $\tan A$

浙江永嘉十中, 初一。

1. 計算  $0.42 + 11.32 + 1.50 - [2.68 - (1.47 - 0.95)]$  的結果。

2. 抄書一本用學生 25 人, 要 8 小時抄好, 現在要 5 小時抄好, 該用學生幾人?

3. 一電子軍, 出行四天, 走 148 里; 第一天走了 26 里, 第二天走了  $31\frac{3}{4}$  里, 第三天走的路程恰巧等於第一第二天两天的路, 問第四天走了多少路?

4. 某校招考新生, 報名的 480 人, 考取的 120 人, 這些考取的人是報名的百分之幾?

5. 孫生的家裏同學校相隔 3 里 2 丈 1 步, 一天往返四次, 問該生共走路多少尺?

6. 某校高初二級共有學生 303 人, 初級比高級多 20 人, 問每級各有學生多少?

7. 李君買國語和算術二種書一共 10 冊, 國語每冊價 1 角算術每冊價 2 分, 共付洋 5 角, 問國語算術各若干冊?

浙江永嘉十中, 高一。

算術題



## 廣州中山大學附中·高一。

1. 求567之平方根至小數三位為度
2. 問七點至八點之間，分針與時針何時相遇。
3. 解  $\frac{1}{x} + \frac{3}{x-1} - \frac{6}{x(x-1)} = 0$
4. 方程式  $x^3 + 2x - 8 = 0$  有一根為1否，求解此方程式
5. 設ABC為任意之三角形，今將BC之內角平分，內角之平分線交於D點，外角之平分線交於E點，試證  $\angle BDC$  等於  $90^\circ$  加  $\angle BAC$  之半，而  $\angle BEC$  等於  $\angle ABC$  之半加  $\angle ACB$  之半

## 廣東潮安四中，初一。

1. 依照大小的次序，排列下面三分數：  
 $\frac{7}{11}, \frac{5}{9}, \frac{8}{12}$
2. 求  $0.877422 \div 96.42$  的商至五位小數止。
3. 一事，甲乙合作之，六日可成，乙丙合作之，九日可成，丙甲合作之，十五日可成，若三人合作此事，幾日可成？
4. 求一最小之數，以  $32, 88, 48$  除之皆餘15者。
5. 7男女分銀415元，各女所得等於各男所得的九分之五，問男女各得銀多少？

## 廣東潮安四中，高一。

1. 解方程式： $\frac{x+1}{x+2} + \frac{x-1}{x-2} = \frac{2x-1}{x-1}$
2. 設兩圓相交於C，P直徑OA，CB求證ADB為一直線
3. 菱形的對角線必互相垂直  
 $\sin^2 60^\circ + \sin^2 30^\circ = \frac{4 \tan^2 30^\circ}{(1 - \tan^2 30^\circ)^2} + 2 \tan^2 45^\circ$
4. 求  $\sin 60^\circ + \sin 30^\circ = \frac{4 \tan^2 30^\circ}{(1 - \tan^2 30^\circ)^2} + 2 \tan^2 45^\circ$  之值
5. 一三角形中三角之數之比為2:3:4，求各角之度數

## 廣東梅縣五中，初一。

- (1)  $59 - [24 + (18 - 5) - (32 - 26)] = ?$
- (2)  $15 \times 3 + 45 \div 9 - 7 \times 8 = ?$
- (3)  $\frac{13}{54} - \frac{5}{9} + \frac{8}{15} = ?$
- (4) 甲乙丙三人同買入場券，甲買去15張，乙買去18張，丙買去22張，但云每張實價4角，問共得券價多少？
- (5) 有布一定，剪去  $\frac{3}{7}$ ，還剩下28尺，問原布長幾尺？

## 山東濟南高級中學。

1. 某人預定以10時之時間，自A村往B村，至C村時，行過全路  $\frac{5}{8}$  忽因事須回A村，乃每時增加速度1里。而自C至A之時間，恰等於自C至B之時間，問AB兩村距

- 幾里？
- 某兵船載官兵600人，預備17星期之糧，開行後1星期，載得難民150人，又有2星期到岸。問除糧尚能支幾星期？
  - (1) 若 $ab$ 為 $x^2 - px + q = 0$ 之二根  
求(1) $a^2 + b^2$  及 (2) $a^2 + b^2$ 之數值
  - (2) 已知 $a + b = 5$   $ab = 15$  求此方程式
  - 解 $(a-x)^2 + (b-x)^2 = (a+b-2x)^2$
  - 解下之方程式  
 $x + 2 + y + 3 + \sqrt{(x+2)(y+3)} = 39 \dots\dots\dots(1)$   
 $(x+2)^2 + (y+3)^2 + (x+2)(y+3) = 714 \dots\dots(2)$
  - 在直角三角形 $ABC$ 上， $B$ 為一直角，由 $BC$ 之中點 $D$ 至 $AC$ 之垂線足為 $P$ 。試證 $AB^2 = AP^2 - OP^2$
  - 二圓外切於 $P$ ，又切直線 $AD$ 於 $A, B$ 。則以 $AB$ 為徑畫一圓，必過 $P$ 且切連心線於 $P$ 。
  - 四邊形上正方形，等乎其對角線上正方形，加對角線中點連結線上正方形之四倍。

山東濟南一中，初中。

- 本校學生1200人，在直線上成四路縱隊，(每四人為一列)日四路縱隊)相隣兩列距離3步，問首列至末列距若干步？
  - 本校軍訓部擬將全校學生分隊訓練，每隊30人，剩29人，每隊50人，剩49人；每隊70人剩69人；問全校學生至少若干人？
  - 某人以所有銀的 $\frac{1}{3}$ 捐給學校，次又以所餘的 $\frac{1}{4}$ 送濟寧，如是尚剩銀2100元，問某人原有銀若干元？
  - 韓氏家買表冰點是0度，謝點是10度；韓氏家買表冰點是32度，謝點是212度，問韓氏表30度時，華氏表若干度？
- 山東惠民四中，初一。
- 有路60里，1人步行每時行10里，1人騎馬每時行15里，二人同時起身，問騎馬的早到幾時？
  - $2.5 \times [38.21 - (20.12 + 17.17) \div 2.3] = ?$
  - 學生7人3日抄寫57頁，問5人14日抄寫幾頁？
  - 某人第一時行路24里，是全路的 $\frac{2}{5}$ ，問全路是幾里？
- 山東惠民四中，高一。
- 求 $\sqrt[3]{43875}$
  - 有分數式 $\frac{x^2 + 5x + 6}{x^2 - x - 12}$ 試簡之。
  - 有大中小三數，從大小兩數之和減去中數餘2，從中小兩數之和減去大數適盡，從大中小兩數之和減去小數餘5，問三數各若干？
  - 若年行四邊行之兩對角線相等，則其四角亦必相等，求證。

### 山東臨沂五中，初一。

- $6.012 - 1.82 + .08 = ?$
- $\{ (32 \times 2 + 30) \times (.5 \times 20 - 8) + .8 \} \div (10 - 8) = ?$
- $\left\{ \left( 18 \frac{1}{2} - 14 \frac{5}{7} \right) \times \frac{5}{9} \right\} \times \frac{7}{18} \times \frac{5}{14} = ?$
- 3里80丈9尺  $\times 7 = ?$
- 輪船每時行56里，5時可行幾里。
- 貨價銀1000兩，則銀占3.5%。共該付銀幾兩。
- 一口井上面的半徑長8寸，周圍該長多少。
- 本銀500元年利一分2年6個月的利息是多少。

### 山東臨沂五中，高一。

- 拾元鈔票與伍元鈔票共二十一張，共計一百六十元求每種的張數。
- 分解下式因子：  
(1)  $0x^2 - 18x + 5$   
(2)  $6x^2 - 17x - 14$   
(3)  $8x^3 - 27$
- 化簡下式  
(1)  $\frac{3x+1}{x^2-9} - \frac{2}{x+3} - \frac{3}{x-3}$

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

- 菱形(即斜方形)的對角線互相垂直。試證之。
- AB, CD二弦相交於P, 則AP · PB = CD · PD
- 有一三角形田。兩邊是50丈, 30丈, 夾角是30°。求總的面積。
- 一三角形各角的度數第一角是第二角之二倍。第三角較第一第二兩角的積還多10度, 求各角的度數。
- 自圓外一點作圓的切線。

### 山東烟台八中，初一。

- 甲乙之和為35, 甲丙之和為40, 乙丙之和45, 問三數各幾何?
- 求  $\{ (10 - 18 \div 3) \times 7 - 5 \times \{ 3 + 2 \times (7 - 5) \} \}$  之結果
- 韓信將兵不及萬人, 三三數之無餘, 五五數之, 七七數之, 八八數之亦無餘問兵數若干?  
(註題內三三, 五五, 七七, 八八, 按照33, 55, 77, 88計算)
- 求108, 210, 732之最大公約數
- 三人合股營商。甲出全資本 $\frac{1}{3}$ , 乙出 $\frac{2}{5}$ , 丙出5400元。問全資本若干?

6. 
$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$$
 化為簡式
7. 一人每月用56元，抵其入款之 $\frac{8}{9}$ ，求此人每月入款幾

數

8. 一甲、乙二人作之，八日可成，六人作之，幾日而成？
9. 有甲乙二人，甲丁每日作工14時，作8日得工資5元6角，乙丁每日作工12時，作18日得工資幾何？
10. 本金800元年利率四釐，每期一年，共貸三年，其單利息與復利息之差幾何？

### 山東烟台八中，高一。

1. 分解下列二式之因子。
- a.  $4x^2 - 3xy - 8x^2y + 6y^2$
- b.  $x^2 + 13x - 48$
2. 有一工程甲能以2日做完，乙能以3日做完，丙能以4日做完，問二人合做須若干日？
3. 求  $19a^2 - 11a^4 + 4a^6 - 300 + 4a^5 + 14a^3 + 25$  之平方
4. 解聯立方程式
- $$\begin{cases} \frac{8x}{3} - \frac{5y}{6} = \frac{3y}{2} \\ \frac{3x}{4} = -2y - \frac{9}{2} \end{cases}$$

5. 用公式解二次方程式  $3x^2 - 5x = 5$
6. 試證三角形三內角之和等於一平角
7. 試證圓圓角可以其兩邊所截之弧之半徑之
8. 試證三角形之面積等於其底高和乘積之半

### 河北天津一中，初一。

1. (a)  $\frac{1}{3} - 1\frac{3}{4} + 2$
- (b)  $\frac{1}{2} - 3\frac{1}{5} + 6$
2. 某路每隔1丈有一電柱，連兩端共64柱，今擬添修71新柱，問相隣兩柱應隔若干。
3. 某人將田分給二子，長子得田30畝，次子得田22畝不均之數令長子補給幼子380元，問每畝之價若干？
4. 甲乙之和85，甲丙之和40，乙丙之和45，求三數。
5. 三人繞圓場散步，甲8分鐘繞一週乙10分丙12分今三人由同處起行，問各繞幾週，始同時於原處。
6. 學生四百餘人分抄某書，上冊2559頁，平均分抄尚餘36頁，下冊2959頁，平均分抄尚餘19頁，問學生人數若干。
7. 某數之 $\frac{1}{3}$ 與 $\frac{1}{7}$ 之和較原數少55求某數。
8. 某人用去原有洋的 $\frac{2}{3}$ 。尚餘500元，問原有洋若干？

I Solve 
$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} &= a \\ \frac{1}{x} - \frac{1}{y} + \frac{1}{z} &= b \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z} &= c \end{aligned} \right\}$$

II A boy who runs at the rate of 12 yards per second starts 20 yards behind another whose rate is  $10\frac{1}{2}$  yards per second. How soon will

- III The first boy be 10 yards ahead of the second?
- III A person rows down a stream a distance of 110 miles and back again in 32 hours. He finds he can row 10 miles against the stream in the same time he can row 22 miles with it. Find the time of his rowing down and of his rowing up the stream; and also the rate of the stream.
- IV A median of a triangle is less than half the sum of the two adjacent sides
- V The line joining the mid-points of the nonparallel sides of a trapezoid is parallel to the bases and is equal to half the sum of the bases.

中學投考指南 數學試題

1. 
$$\left\{ 1 - \left( \frac{3}{8} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \right) \times \frac{3}{19} + \frac{2}{4} \right\} \div \frac{7}{16} = ?$$

2. 
$$\frac{1 + \frac{\frac{6}{11}}{2}}{1 + \frac{4}{3 + \frac{1}{2}}}$$

3. 一周年存款在每20元30分=?
4. 今有235磅和113兩數，試各加一相等之數，則兩數均為數之3倍，求所加之數。
5. 大小兩數之和是16，大數之四倍加上小數之14倍是79，求大小兩數是多少？
6. 某人帶2元的紙幣和5元的紙幣共十三張，計銀47元，問2元紙幣和5元紙幣各幾張？
7. 以某數除1638除17，除1241不足17，問某數是多少？
8. 有繩一條長一丈一尺，甲繩剪去 $\frac{1}{3}$ ，乙繩加長7寸二繩恰相等，問二繩各長多少？
9. 有堤長38丈僅320人去築，築到12日已成16丈，若說少120人問再須幾日？
10. 某人借本銀商，本金3200元，年利率8%，2年後，共賺銀1320元，問淨賺多少？

北平師範大學附中，高一。

I 算術

1. 以數一百零五個分給二輩，甲的三分之一等於乙的四分之一，乙的三分之一等於丙的二倍，問三人各得幾何？
2. 有工價四名，其力之比，甲與乙為11比9，乙與丙所成之業與於丙三日所成之業，今丙三日之工費為1元之角，問甲三日之工費幾何？

II 代數

3. 求下列各式之因數：
  - (a)  $2ab + 1 - a^2 - b^2$
  - (b)  $x^2 - (y - 2z)^2$
  - (c)  $a^2 - b^2 + c^2 - d^2 - 2(ac - bd)$
  - (d)  $2x^2 - 3x - 5$
  - (e)  $x^4 + x^2y^2 + y^4$
4. (a)  $x - y = 2$   
 $x^2 - y^2 = 386$  求  $x, y$  之值

(1) 某人住於甲乙兩地，由甲地至乙地時，係步行，行里後，休息半小時，其後每時加速1里，即仍按原定時間到乙地，由乙地返回甲地時，則改乘人力車，其速度較步行每時快4里，於是抵甲地所需時間，較往時少2小時，問甲乙兩地之距離，及步行之速度如何？

III 幾何

5. 三角形之三中線必相過於一點，此點與各頂之距離與由各頂至其對邊之中點之距離之三分之一由頂至一點至此圓之兩切線必等，且與聯此點及圓心之線垂直等角

河南信陽三師，高一。

算術(以代數算者無效)

1. 池內有竹竿，其 $\frac{1}{3}$ 插入泥中，其 $\frac{4}{13}$ 插入水中其餘露於空中者為0.6尺。問竹竿之全長為幾何？

代數

2. 解下列方程式：
  - a.  $(x + 12)(x - 1) = (x + 3)(x + 4)$
  - b. 
$$\begin{cases} \frac{x+3}{x+7} = \frac{x-2}{y-3} \\ \frac{x+3y-4}{x+y} = 2 \end{cases}$$

3. 有一正方形與一矩形，其面積相等，但知矩形之長較正方形之邊多12尺，寬則較少4尺，求矩形長寬各為幾尺？

幾何

4. 等腰三角形，其等邊所對之角相等，求證。
5. 兩圓相交於C，D兩點，作CA，CB兩直徑，求證A，D，B同在一直線上。

安徽休寧二中，初一。

1. 某存帶有5元鈔票及1元鈔票共12張，共32元；問5元鈔票及一元鈔票共各若干張。
2.  $23 - |20 + 3 - [6 - (8 - 6)] - 18| = ?$
3. 求18, 24, 30, 36的最大公約數及最小公倍數。
4.  $\left(\frac{2}{5} + \frac{1}{20}\right) \div \frac{5}{6} = ?$
5. 由徽州到安慶若每日行60里6日可到今欲於四日趕到問每日須行若干里？

安徽休寧二中，高一。

I代數題

1. 分解 $x^2 + b^2 - x^2 - y^2 = 2ab + 2xy$ 之因式
2.  $\frac{1}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}} = ?$
3. 二數之差為5其積為84，求二數。

II幾何題

4. 由圓內接之一端作一切線則聯切點至此弦所對之弧之中點之線必平分弦與切線所成之角。
5. 兩圓相切，過切線作二直線，以圓周為界則聯此二直線之端點之線必互相平行。

安徽蕪湖七中，初一。

- (1)  $\frac{3}{5} \times \left(1 - \frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) = ?$
- (2)  $\left(\frac{5}{7} + \frac{1}{3}\right) \div \frac{11}{21} = ?$
- (3)  $1.05 \times 0.01 + 0.15 \div 0.03 - 8.0095 = ?$
- (4) 鈔票有五元拾元兩種，共40張，計洋275元。問每種各若干張？
- (5) 大小二數其和為125，商為4，問兩數各為何？
- (6) 用稻做米，要減少40%；今做米120石，問需稻若干石？
- (7) 有田一塊，10人耕之，18日可完；今欲6日耕完，問應需若干人？
- (8) 年利率4%，五年後得本利和300元，問原本若干？

蕪湖七中，初二。

- (1)  $\frac{2}{2 - \frac{2}{2}} \div \frac{2}{3} = ?$
- (2)  $1 - [3 - \{2 \times 4 - (4 \times 8 - 0 - 3)\}] = ?$
- (3) 某校招生，其不合格者為報名者十二分之一，落第者為報名者四分之一，錄取者共八十四人，問報名者若干人？

- (4) 有一田長 60 丈，寬 45 丈，80 人耕之，每日工作 5 小時，90 日可完；今村 55 丈，寬 63 丈，40 人耕之，每日工作 9 小時，問幾日可完？
- (5) 上中下三桶酒，上桶 11 斤，每斤 1 元 4 角；中桶 6 斤每斤 8 角，問與每斤 6 角之上酒多少斤混合，可得每斤 1 元之酒？
- (6) 鈔票有 5 元拾元兩種，共 40 張，計洋 275 元，問每種各若干張？
- (7)  $1.05 \times 0.01 + 0.15 + 0.03 = 3.0005 = ?$
- (8) 求  $94249$  之平方根

燕湖七中，高一。

- (1) 試求  $(x^2-2x)(x^2-2x-2)-3$  之因子
- (2) 試化簡  $\frac{1}{x^2-9} - \frac{3}{x^2-27} - \frac{x}{(x+3)(x^2+3x+9)}$
- (3) 有一工程女子三人與兒童一人共做 30 日完成；女子 9 人與兒童 4 人共做 5 日完成今兒童一人獨做問幾日可成？
- (4) 試化簡  $(a^{\frac{3}{2}} b^{-\frac{1}{2}})^{\frac{1}{2}} \times \sqrt{a^2 b} \div (a^{-\frac{1}{2}} b^{\frac{1}{2}})^{\frac{3}{2}}$
- (5) 有數 4, 1,  $\frac{1}{4}, \dots$  求其無窮項之和
- (6) 由下列四邊形之兩對頂角其兩對邊之中點之線必平分對角線為三等分

- (7) 兩對頂角由公弦上之任一點至兩圓之兩切線必相等
- (8) 求作一三角形與兩已知相似三角形相似且與其差為等積

安徽燕湖二女中，初一。

1.  $\left(3\frac{1}{5} + 6\frac{3}{4} - 7\frac{3}{5}\right) \div 5\frac{7}{20}$
2. 某學生用去手電費銀的  $\frac{1}{3}$  做學費又用去餘下的  $\frac{1}{4}$  做宿費又用去二次餘下的  $\frac{1}{2}$  做膳費露多八十元問這學生原有銀多少？
3. 水災賑款被經手人吞去  $\frac{5}{9}$  還剩 1000 元問賑款原數若干元？
4. 有一事，20 人去 15 日可完，今欲早三日做完問要添人多少？
5. 姐姐有錢 54 元妹妹有錢 28 元要使兩人的錢數相等姐姐應給妹妹多少錢？
6.  $20 - [25 - \{13 - (15 - 7 + 3 - 2)\}] \div (6 - 5)$
7. 某人把銀 63 元換成 5 元鈔票同 2 元鈔票共 100 張問 5 元鈔票同 2 元鈔票各幾張

燕湖二女中，師一。

- (1) 設的  $ac + ad - bc - bd$  為因數。  
 (2) 試解下列方程式，

$$\begin{cases} \frac{6x+7y}{11} = 22 \\ \frac{55x-2y}{5} = 20 \end{cases}$$

- (3) 父子歲數之和為 60，設父年五倍於子，試求二人之歲數。  
 (4) 二數之和為其差九倍，其平方差為 81，試求其二數。  
 (5) 從三角形一角頂點所引角之等分線垂直於對邊，則此形為二等邊。  
 (6) 二平行線同位角之等分線平行。  
 (7) 垂直於一弦之直徑等分此弦。  
 (8) 試證明  $\sin x \csc x = 1$

### 安徽安慶一職中，高一。

- (1) 求下面聯立方程式之根：  

$$\begin{cases} x+2y+1=0 \\ 3x-y-23=0 \end{cases}$$
- (2) 求二次方程式： $3x^2+25x-182=0$  之根
- (3) 求級數  $2+4+6+8+\dots$  至 20 項之和
- (4) 本省省立學校規定教員報酬，為大學每週每小時 7 元，高中每小時 1.75 元，初中每小時 1.25 元，今有某君在大中學每週共擔任 18 小時，月得薪資 244 元，問此

中 華 教 育 報 社 編 印

人每週在大學高中及初中各授課幾小時。已知其在高中所授之課，為在初中所授之課之二倍。（每月以四週計算）

5. 聯三角形兩邊中點之線，必與第三邊平行，且等於第三邊之半。  
 6. 已知三角形之三邊，求作此三角形（作圖題）  
 7. 直角三角形兩邊之平方和，等於其弦之平方  
 8. 有兩已知邊之諸三角形中，比兩邊夾一直角之三角形為極大。  
 9. 何謂調和分點

### 湖南衡陽五中，初一。

- (1)  $123+9 \times 8 \div 6 - 7 \times 5 = ?$   
 (2)  $10 - 10 \times 9 \times [8 - 17 + 6 \times 5 \div (3 \times 10)] = ?$   
 (3)  $\left(\frac{2}{5} - \frac{1}{3}\right) \times \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{1}{9} + \frac{1}{3}\right) = ?$   
 (4) 120 和 108 的最大公約數是甚麼？  
 120 和 108 的最小公倍數是甚麼？  
 (5) 溫度當華氏表 95° 時開爾氏表幾度？  
 (6) 沿河上下兩市，相距 48 里，船速每小時行 8 里水流每點 4 里，問船往返兩市，上須幾點，下須幾點？  
 (7) 有一工程，14 人作之，6 日可成，今欲 4 日作成，則須添工人幾名？  
 (8) 某生用款 60 元，繳學膳費佔  $\frac{3}{5}$ ，衣服佔  $\frac{1}{12}$ ，書籍佔  $\frac{1}{4}$

• 欲爲零用，問要用幾元？

- (9) 酒二種，每斤之價上8分，中4分，下3分，今欲混合成每斤價6分之酒55斤，問每種各幾斤？
- (10) 某校買書50冊，付銀12元比定價少20%問書每冊實價若干？

湖南衡陽五中，師一。

(1) 分解因數

- (a)  $6x^2 - 2xy - 6y^2$   
 (b)  $x^2 - 6x^2 + 11x - 6$

(2) 化簡

$$(a) \frac{1 + \frac{a-b}{a+b}}{1 + \frac{a^2-b^2}{a^3+b^3}}$$

$$\frac{\frac{a}{x^2} + \frac{x}{a^2}}{\frac{a}{x^2} + \frac{x}{a^2}}$$

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

- (3) 解  $x^2 - y^2 = x + y = 25$
- (4) 一直角三角形之底，大於其最短邊7尺，小於其斜邊2尺，求三邊之長。
- (5) 何謂 (a) 長方形？ (b) 菱形？ (c) 同心圓？

(d)  $\triangle$  之中線？ (e) 梯形之中線？

- (6) 任意四邊形各邊之中點，依次連結之，必成一平行四邊形，試證之。
- (7) 相交兩圓，自其公弦之延長上，任一點所作之兩切線必等，證之。
- (8) 求作一圓等於二已知圓之面積
- (9) 證明

$$\frac{1}{\tan A + \cot A} = \sin A \cos A$$

(10) 已知  $\sin x = \frac{1}{2} \sqrt{2}$

求  $\cos x$  及  $\tan x$  之值

湖北武昌一中，初一。

1. 芬妮於童，丙二人各得4枚，其餘各得3枚，尚餘12枚；如一人先取一枚，則其餘每人各得5枚而無餘，求枚數及童數？
2. 池中立竿，全長之  $\frac{1}{5}$  入泥，泥上之長之  $\frac{3}{4}$  在水，水上之長爲8尺，求竿長？
3. 甲乙二生抄書，甲每寫3頁，乙能寫4頁，甲日寫8點鐘，10日之間已寫450頁；今乙欲以15日之力，寫完720頁，須日寫幾點鐘？
4. 某運銅場，東西平行二邊之長爲30丈與40丈，而東西

之距離為65丈，求其面積？

### 武昌一中，高一。

1. 等差級數之第三項為8，第七項為20，求初項及公差。
2. 自三角形一角等分線上任意點所引之垂線與夾此角二邊所成之角等於他二角之和之半。
3. 過三角形頂點作其外角之平分線與此三角形之外接圓相交則此交點與底邊端點之距離相等。
4. 下式以函數之和表之  
 $2\sin 45^\circ \cos 35^\circ$

### 湖北黃州六中，初一。

1. 解方程  $100 - [(5+3) + 2 \times 7] \div 11 = ?$
2.  $7\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{5}\right) + \frac{3}{4}\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) = ?$
3. 某人購物不知件數，祇知每件價1.5元，共價13.5元求件數。
4. 甲乙有銀35元，乙丙45元，甲丙40元，問甲乙丙各有銀幾何？

### 甘肅皋蘭一中，初一。

- (1) 一家有兄弟二人兄月入銀三十五元弟月入銀二十五元而每月所需費五十五元今此欲還清六百元之債當需幾

年

- (2) 一人行路第一日行去 $\frac{1}{3}$ 第二日行去全路之 $\frac{1}{4}$ 尚餘三十五里求其各路之長
- (3) 有銀若干買每升價一元九角五分之白米可買七斗，一元八角二分之白米可買幾何？
- (4)  $15 \div 3 + 7 \times 2 - 6 \div 2 \times 3 = ?$

中學投考指南

數學試題

三四

# 常識試題

## 江蘇鎮江中學·初一。

甲、是非法

1. 我國共有二十八省。
2. 江蘇省東南瀕海。
3. 浙江省爲長江流域最大的省。
4. 江西省屬於黃河流域。
5. 新疆省的名產爲農產漁業。
6. 荷花的莖是藕。
7. 赤血球有撲滅細菌的功用。
8. 鐵片上鍍了錫，可以永久不生鏽。
9. 蜜蜂中以雄蜂的生活期最長。
10. 守宮是無毒的。
11. 調漿糊加明礬，可以不韌。
12. 汽車（即摩托車）裏邊用的是蒸汽機。
13. 電風扇裏面有一架小發電機。
14. 定滑車是不能省力的。
15. 醋是可以製酒的。
16. 岳飛是（1）唐朝人（2）漢朝人（3）宋朝人（4）元朝人
17. 秦檜是（1）才子（2）名臣（3）忠臣（4）奸臣。

中學投考指南 常識試題

18. 諸葛亮是（1）文人（2）權奸（3）勇將（4）名臣。
19. 明崇禎帝是（1）開國之君（2）亡國之君（3）中興之君
20. 蔡廷楷是（1）救國勇將（2）賣國奸臣（3）擅權妄人。
21. 牛的四足各有（1）二蹄（2）三蹄（3）四蹄（4）五蹄。
22. 筍是竹的（1）果實（2）根（3）莖（4）芽。
23. 砂石是（1）火成岩（2）水成岩（3）變成岩（4）深造岩
24. 蜻蜓的幼虫叫（1）子下（2）尺蠖（3）蝌蚪（4）水蠶。
25. 胃液能消化（1）蛋白質（2）澱粉（3）脂肪。
26. 竹子塗了硝酸就變成（1）青色（2）灰色（3）黃色（4）白色（5）綠色。
27. 物體受光的部分是比較的（1）暗（2）淺（3）灰（4）深（5）明。
28. 食鹽是（1）氯化鉀（2）氯化鈉（3）氯化鈣。
26. 剪子是屬於（1）第一種槓桿（2）第二種槓桿（3）第三種槓桿。
30. 白銅是（1）銅錫的合金（2）銅鋅的合金（3）銅鐵的合金。
31. 冰（1）比水重（2）比水輕（3）與水輕重相等。
32. 上海中日戰事發生是（1）九一八（2）一二八（3）五九
33. 丙、填充
34. 日本是我國最大的（ ）。戰爭以後。
35. 我國與外人通商始於（ ）外貨。
36. 袁世凱是謀叛（ ）的人。

- 37 三民主義創於( )。
- 38 桃的果皮，可分( )三層。
- 39 蠶能傳染( )。
- 40 毒蛇的頭部是( )形。
- 41 人的體溫是攝氏( )度。
- 42 綠色是( )色和( )色調成的。
- 43 熱的傳播現象，分( ) ( ) ( )三種。
- 44 電解水陽極生( )氣陰極生( )氣。
- 45 空氣裏氮氣比氧氣( )。
- 46 地球每點鐘旋轉( )度。
- 47 製造肥皂的主要原料是( )。

江蘇常州中學，高一。

- (1) 將下列諸變化中指出何者為化學變化何者為物理變化？
  - A 鐵之生鏽 B 火柴之燃燒 C 酒之變酸 D 水之化
  - 氣 E 鋼鐵之變磁石
- (2) 將下列各物之分子式寫出：
  - A 水 B 食鹽 C 硫酸 D 氫氧化鈉 E 蔗糖
- (3) 何謂中和，並舉例以明之。
- (4) 凡物皆熱脹冷縮，有無例外，試舉例以說明之。
- (5) 物體在地球兩極時最重，近赤道時則較輕，其故安在？
- (6) 通發電機之構造及其電流之來源。

- (7) 述虹之成因。
  - (8) 述益虫與害虫之意義，并各舉二例。
  - (9) 植物之光合作用(即同化作用)之原料與產物為何？并述其變化之步驟。
  - (10) 試比較動物與植物之同異點。
- 〔題目可不抄，但須按照次序做去〕

江蘇無錫中學，初二。

工是非法

- 1. 中國最初發明造紙的是蔡倫。
- 2. 回教的起源地是波斯。
- 3. 明嘉靖時平倭寇的是戚繼光。
- 4. 馬關條約是庚子之役以後訂的。
- 5. 辛亥革和是起義於南京。
- 6. 蘇俄革命是在西曆1917年。
- 7. 孫中山先生是廣東番禺人。
- 8. 九一八慘變是發生在上海。
- 9. 旅順已由我國收回。
- 10 北寧路是從北平到江寧。
- 11 隨海路現在已由東海直達泉崗。
- 12 中國的極南是特里屯島。
- 13 西安是西康的省會。
- 14 粵江的上源是東西北三江。
- 15 無錫在南京的西面。

- 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16
- 茄子是「漿果」。  
西瓜是「漿果」。  
棉絮是種皮上之「纖維」。  
豌豆之「葉」為「單葉」其「卷鬚」為「卷鬚」。  
南瓜之「卷鬚」為「卷鬚」其花為「不俱足花」。  
蘋果為「偽果」其可食之部分為「花托」。  
「稻粒」所去之「稃糠」為「果皮」。  
羊齒之葉為「複葉」其「小葉」之反面有「子囊羣」。  
蜻蜓之「翅」完全。  
蠅之「變態」不完全。  
蜘蛛「胸部」有「放絲器」故能結網。  
蝦之「胸部」有「步足」五對「腹部」有「觸足」五對。  
馬之胃能「反芻」其蹄為「偶蹄」。  
雌鳥之右部「生殖器官」不發達。  
中國蚯蚓之第14、15、16節，有約指狀之「生殖帶」。
- II 選擇法
- 31 唐太宗時到印度取經的是(1) 蔡愔(2) 達摩(3) 法顯(4) 玄奘。  
32 歐洲大戰開始於民國(1) 二年(2) 三年(3) 四年(4) 五年。  
33 民國四年在雲南起義的是(1) 孫中山(2) 黃興(3) 蔡錕(4) 蔣介石。  
34 民國十年召集太平洋會議的是(1) 中國(2) 法國(3) 美國(4) 英國。

中學投考指南 常識試題

- 35 現任國府主席是(1) 汪精衛(2) 林森(3) 蔣介石(4) 于右任。  
36 中東鐵路為(1) 中日合辦(2) 中俄合辦(3) 日俄合辦(4) 中國自辦。  
37 我國面積最小的省分是(1) 江蘇省(2) 江西省(3) 浙江省(4) 河北省。  
38 塔里木沙漠是在(1) 蒙古(2) 西藏(3) 新疆(4) 青海  
39 我國出產井鹽最多之地是(1) 青海(2) 四川(3) 西康(4) 綏遠。  
40 國際聯盟會是在(1) 巴黎(2) 紐約(3) 倫敦(4) 日內瓦。  
41 「電鈴」之功用，可以(1) 報告火警(2) 報告盜警(3) 呼喚僕人(4) 與友人講話(5) 打電報等。  
42 「帆船」類藉(1) 槳(2) 槳(3) 推進器(4) 帆等而行駛。  
43 「望日」(1) 地球在日月之間，(2) 月在地球與日之間。  
44 「空氣」中有五分之一之「氧」，能(1) 助燃(2) 自然。  
45 一地方之(1) 「溼空氣」下降，(2) 「熱空氣」上升，他處之「冷空氣」流過來補充，則發生「風」。  
46 水蒸氣上升，遇(1) 「乾空氣」(2) 「溼空氣」(3) 「冷空氣」則凝結成「小水點」而為「雲」。  
47 能傳「電」之物，謂之「傳電體」，如(1) 金屬(2) 人(3) 畜(4) 水(5) 竹(6) 木(7) 棉紗(8) 玻璃(9) 瓷

- 器等。
- 48 『長石』風化而為(1)砂土(2)陶土。
- 49 植物之營養器官為(1)根(2)花(3)葉(4)莖。
- 50 動物之主要消化器官為(1)口(2)食道(3)胃(4)腸(5)肛門(6)肝(7)脾等。

江蘇太倉師範·初一。

在下列各題的空白處填寫適當的字句

- (1)人類生活進化的程序，大概是從漁獵進到 再進到
- (2)我國開始實行專制政權的是 ，首創平民革命而成功的是 。
- (3)我國歷史上最著名的三大發明，就是：1 2 3 。
- (4)東周時代提倡禮治主義的是 。提倡清靜無為主義的是 。提倡兼愛主義的是 。
- (5)我國歷代的黨爭；唐朝有 黨，宋朝有 黨，明朝有 黨，其中較有政黨色彩的是 。
- (6)日本侵略我國的事迹：(1)甲午日清之戰把我國的 地方割去。(2)民國四年五月強迫袁世凱訂 條約。(3)去年九一八無端發兵佔領我 地方，(1)最近又想奪取我 省了。
- (7)我國歷代疆域以 朝為最大，當時領土跨 兩洲 。

- (8)法國革命的口號，是 。
- (9)最近美國的大總統是 ，英國的內閣總理是 ，日本的內閣總理是 ，印度的革命領袖是 。
- (10)我國的第一大川是 ，第一大湖(淡水湖)是 。
- (11)我國的首都是 ，沿海第一大商埠是 ，沿江第一大商埠是 。
- (12)自東而西橫貫我國本部的大鐵道是 鐵路，自南而北縱貫我國中部的大鐵道是 兩鐵路。
- (13)東三省境內 鐵路是由中俄兩國共同經營的，鐵路是日本經營的。
- (14)最近滿洲偽國以 為首都，這地方在 省境內。
- (15)東三省最著名的農產品是 ，山西省最著名的礦產是 ，江西省最著名的工藝品是 。
- (16)俗稱肚子和腰子，就是 和 。
- (17)魚類的呼吸器官是 。
- (18)動物呼吸的時候，吸 排出 。
- (19)鴉片很毒，因為 緣故。
- (20)西瓜可吃的部分是 果皮。
- (21) 最會傳染虎列拉。
- (22)夏布的原料是 草帽的原料是 。
- (23)火柴的主要原料是 ，肥皂的主要原料是 和 。
- (24)水是 和 化合成功的。
- (25)假定空氣裏面只有養氣，沒有淡氣，其結果是 。

- (26) 汽水裏面的氣體，是 氣。
- (27) 今天室內的氣溫在華氏寒暑表上大約有 度左右。
- (28) 電燈泡內發光的細絲，近來大都用 做成。
- (29) 日蝕的時候，地球的位置是在 和 的中間。
- (30) 潮汐是因 發生的。

江蘇太倉師範，師一。

工是非法

- (1) 空氣是由五分之一的氫及五分之四的氧混合而成。
- (2) 氮比空氣輕，氧比空氣重。
- (3) 氫無助燃性，但有可燃性。
- (4) 二氧化碳無可燃性，但有助燃性。
- (5) 食鹽是由氯和鈉二種元素化合而成。
- (6) 凡藍試紙遇鹼必變紅。
- (7) 氧之一克分子最爲氧重<sup>32</sup>克。
- (8) 如取消石灰和氯化銨相混加熱，即得硝精。
- (9) 銅在常溫時能溶於硫酸，但不溶於硝酸。
- (10) 銀在常溫時能溶於硝酸，但不溶於硫酸。
- (11) 紅磷有毒，黃磷無毒。
- (12)  $CaSO_4$  可溶於水，稱爲水玻璃。
- (13) 金屬中硬度最大者爲鉻。
- (14) 硫化銻俗稱鮮白遇硫化二氫不變黑色，而又無毒。故爲寶重的白色顏料。
- (15) 白金粉的表面，能吸着多量的氣體，可促進氣體的反應。

中學投考指南 常識試題

- (16) 金之比重爲 19.3，能浮於水銀上。
  - (17) 物在水中，較在空氣中重。
  - (18) 物在水中較在酒精中(酒精比重 0.8) 輕。
  - (19) 水在華氏表 4 度時密度最大。
  - (20) 凝固與凝結相同。
  - (21) 每分鐘 33.3 呎磅之功率等於一馬力。
  - (22) 音強因振數多寡而定。
  - (23) 凹透鏡所成之像爲虛像。
  - (24) 物體之色視其所能反射之光波而定。
  - (25) 兩導線之抵抗各爲 5 歐，若並結時則總抗爲 2.5 歐。
- II 填充
- (26) 硫酸亞鐵 ( $FeSO_4$ ) 含有七分分子的結晶水，俗稱 ( )。
  - (27) 我國古來所用的銀錢(卽是) ( )。
  - (28) 銻質極 ( )，在空氣中雖受氧化，但生極薄的膜，不及內部，故可用作飛機的材料。
  - (29) 溶有鈣鹽和鎂鹽的天然水，稱爲 ( )。
  - (30) 今有氫酸鉀 5 克可製氧 ( ) 克。
- (原子量  $H = 1, K = 39, Cl = 35.5, O = 16$ )
- (31) 熱之傳播方法有 (A) (B) (C) (D)
  - (32) 樂音之要素有 (A) (B) (C) (D)

- (33) 弗計之抵抗較安計之抵抗。
  - (34) 電流自北向南之電線下之磁針，南極應向 偏。
  - (35) 焦點距離與鏡之凹面鏡，如在鏡面前50厘米處有一物體，則其 影像在鏡面之後，並 於實物。
  - (36) 與一卡相當之功為 朱，曰。
  - (37) 有一開管，其管長為 厘米，假定音波之速度為每秒 330 呎，則其振數為 。
  - (38) 某燈泡所耗之電率為 5 瓦，若電流為 1 安，其抵抗應為 。
  - (39) 5 克質量之物質，欲使之得 100 每秒每秒之加速度，需力 克。
  - (40) 在 0°C 時壓力 760 托時之 50 立方厘米之空氣在 15°C 壓力 1280 托時應佔 立方厘米。
- III 選擇
- (41) 植物製造小粉的主要場所是(1)根毛(2)種子(3)果實(4)綠葉。
  - (42) 植物呼吸作用的最盛時間為(1)白晝(2)早晨(3)晚上(4)夜間。
  - (43) 禾穀類的營養分最多者為(1)蛋白質(2)木纖維(3)小粉(4)脂肪。
  - (44) 蚊蠅屬於(1)脈翅類(2)膜翅類(3)有翅類(4)雙翅類。
  - (45) 珊瑚是(1)硬皮動物(2)腔腸動物(3)多孔動物(4)軟胎動物。

- (46) 與家鷄同類的有(1)鵝(2)孔雀(3)鴿(4)鶴。
- (47) 製造白喉血清用(1)馬(2)牛(3)兔(4)鹿。
- (48) 血液經肺臟到心臟必須經過(1)大靜脈(2)大動脈(3)肺動脈(4)肺靜脈。
- (49) 水晶的硬度是(1)四度(2)五度(3)七度(4)十度。
- (50) 火藥的原料是(1)雲母(2)長石(3)硝石(4)石英。

江蘇上海中學(初一秋季)

1. 我國滿族最初繁殖於( )。
2. 周末學說( )為代表。
3. 廢井田制度者為( )。
4. 東漢創設道教者為( )。
5. 印度佛教於( )時傳入中國。
6. 中國歷朝以來，版圖最大者為( )。
7. 清代第一次的外交失敗就是( )之役。
8. 五卅慘案發生的地方在( )。
9. 發現美洲新大陸者為( )。
10. 日本是( )洋中的一個小國。
11. 中國最大淡水湖為( )。
12. 北寧鐵路起點在北平終點在( )。
13. 廣九鐵路起點在廣州終點在( )。
14. 平漢隨海兩路交會於( )。
15. 江蘇安徽之間有( )湖。
16. 黃河流入( )海。

- 東三省最富的農產爲( )。
- 南洋華僑以( )兩省人爲最多。
- 中國產煤油最富的地方在( )。
- 雲南起義推翻帝制者爲( )。
- 三民主義之目的有二種，救中國與救( )。
- 君權時代之後，就是( )時代。
- 孫總理對於建國程序分爲( )時期。
- 去年東北問題發生的時期在( )。
- 現在由上海寄封平信到漢口要貼( )分郵票。
- 鷄是( )隻脚，田螺是( )隻脚。
- 蚊子的幼蟲，叫( )。
- 變形蟲是( )動物。
- 有翼的哺乳類是( )。
- 珊瑚是( )動物。
- 桑樹是( )脈葉。
- 我們喫的蘿蔔是喫牠的( )。
- 甘蔗是喫牠的( )。
- 心臟是( )器官。
- 老人的骨多( )質，小孩的骨多( )質。
- 我們的血液中有( )，所以顏色是紅的。
- 胃裏能夠消化( )質。
- 水是( )和( )兩樣原質合成的。
- 鉛筆裏面的心條，是( )做的。
- 煤是古代的( )變成的。

中學投考指南 常識試題

- 空氣是( )合而成的。
- 水的沸點是攝氏( )度。
- 水的冰點是攝氏( )度。
- 倘若空中無空氣，飛機能否上昇？( )。
- 鉛筆之中心是( )。
- 開汽水時，所噴出之氣是( )。
- 草帽之草可用漂白粉漂白否？( )。
- 一磅棉花是較一磅鐵爲輕。( )。
- 向上擲之物，反落於地上是因( )。
- 光綫是直進的，還是曲進的？( )。

上海中學(初一春季)

1. 黃河流入( )海。
2. 道教爲( )所創。
3. 中國以出產瓷器著名的地方除江西景德鎮外，尚有( )。
4. 佛教在( )朝傳入中國。
5. 東北問題發生於去年( )。
6. 五一爲( )紀念日。
7. 隴海路與津浦路交會於( )。
8. 南滿鐵路由( )至大連。
9. 廣九鐵路由廣州至( )。
10. 甲午之戰的結果訂( )條約。
11. 現在由上海寄封平信到漢口要貼( )分郵票。



- 16 ( )，四是( )，五是( )。
- 17 政權就是( )權，治權就是( )權。
- 18 平均地權的目的，是要( )。
- 19 成立主義的三個要素，一是( )，二是( )，三是( )。
- 20 中國固有的道德是( )。
- 三民主義的最終目的在( )。

### 上海中學(初二春季)

1. 中國歷史上，學術思想是發達於( )時代，當時講學的入裏面，最重要的可分做三派( )。
2. 封建制度，至( )最為完備，後來廢封建改郡縣者為( )。
3. 戰國時代有兩位學者，皆是傳孔子學說一位是( )主張尊君隆禮，一位是( )主張輕君貴民。戰國時代有兩位遊說之士，一位是( )倡合縱之說，一位是( )倡連橫之說。
4. 漢朝初年，匈奴的政策為( )政策，漢武帝時曾派( )北伐匈奴，東漢明帝，和帝時先後派( )北伐匈奴，首通西域的是( )經營西域最出力的是( )。
5. 道教為( )所創，創於( )時，佛教為( )所創於( )時傳入中國，回教為( )所創，於( )時傳入中國。

6. 隴海鐵路與平漢鐵路交會於( )，津浦鐵路與隴海鐵路交會於( )，北寧鐵路起於北平，終於( )，廣九鐵路起於廣州，終於( )。
7. 順次列舉長江沿岸重要商埠( )。
8. 南海與東海以( )為界，東海與黃海以( )為界。
9. 順次寫出沿海各省名稱( )。
10. 中國四大商埠( )，( )，( )，( )，( )，( )，( )，( )。
11. 中國最大森林在( )，金礦盛產於( )，鐵礦盛產於( )，煤油礦盛產於( )，銅礦盛產於( )。
12. 第一次革命失敗後，中山先生到( )籌備二次起義。
13. 中山先生是在民國( )年( )月( )日遊世的。
14. 恢復民族主義的方法一是( )二是( )。
15. 中國民族主義喪失的原因一是( )二是( )。
16. 政權就是( )，治權就是( )。
17. 中國古時最有系統的政治哲學是( )。
18. 平均地權的目的，是要( )。
19. 馬克斯主張( )是歷史的重心。
20. 成立主義的三個要素一是( )，二是( )，三是( )。
- 近百年來，各國人口增加的速率以( )國為最大。

江蘇松江中學，初二。

下列各題，認為對的，填寫(十)號。不對的，填寫

(一)號。

工 正負

1. 水的結冰點，在華氏表 $32^{\circ}$ 。
  2. 音的傳播比光的傳播更快。
  3. 日光的顏色，有七種。
  4. 傳熱只有一種對流的方法。
  5. 水結冰是化學變化，鐵生銹是物理變化。
  6. 有鉛粉的化妝品中，就有毒。
  7. 赤磷無毒，黃磷有毒。
  8. 氮氣有助燃的特性。
  9. 唾液是消化蛋白質的。
  10. 二彌雄蕊的雄蕊，是二長四短。
  11. 絲瓜的莖，是纏繞莖。
  12. 鼠的門齒，是能生長不絕的。
  13. 人的盲腸，是無用而有害的。
- II 填充
14. 蒸汽機是 發明的。
  15. 水的沸點，在攝氏表 度。
  16. 燈心吸油，是 現象。
  17. 檳榔的三點是 。
  18. 空氣中有可以助燃的氣體是 。

19 水以電流分解，所得氫氣與氧氣的體積，是 與 之比。

20 酸類能使 試紙變 ；鹽基類能使 試紙變 。

21 竹鞭是竹的 。

22 昆蟲有 足 翅。

23 心臟分 室 耳。

24 煙葉內含有一種毒質叫 。

25 燕的喉管間，具有 ；所以能鳴。

III 選擇

26 鯨魚是屬於( )。(1)魚類，(2)哺乳類，(3)爬蟲類。

27 成齒有( )個。(1)二十八，(2)三十，(3)三十二。

28 皮膚是司( )的。(1)視覺，(2)觸覺，(3)嗅覺。

29 細菌是( )。(1)礦物，(2)動物(3)植物。

30 草棉的種子是靠( )來散播的。(1)鳥類，(2)風力，(3)水力。

31 要看櫻花，到( )去！(1)法國，(2)日本，(3)美國。

32 要用好的席子，把( )拿回來。(1)台灣，(2)朝鮮，(3)安南。

33 法國從德國手裏奪回阿爾薩斯，羅倫州，是( )

- 的結果。(1)德國哀憐法國。(2)法國依賴別國幫助。(3)法國人自己努力。
- 34 有世界樂園之稱的是( )。(1)瑞典，(2)瑞士，(3)意大利。
- 35 傳播西亞，埃及文化於歐洲的是( )。(1)腓尼基人，(2)巴比倫人，(3)希伯來人，(4)希臘人。
- 36 雅典人的文化，最足以倘遺後世的是( )。(1)文學，美術，(2)政治，法律，(3)宗教。
- 37 歐洲產鐵最著名的國家，是( )。(1)瑞典，(2)瑞士，(3)英國。
- 38 台灣割給日本，是( )結果之( )。(1)日俄戰爭，(2)中日戰爭，(3)鴉片戰爭。
- 39 旅順大連現在仍為( )強佔。(1)英國，(2)法國，(3)日本。
- 40 長江長( )里。(1)8000，(2)9000，(3)9500。
- 41 中國最大版圖是( )。(1)漢朝，(2)唐朝，(3)元朝。
- 42 東羅馬最有貢獻於世界的，是( )，(1)語言，(2)宗教，(3)法律。
- 43 太陽曆是( )發明的。(1)埃及人，(2)希臘人，(3)羅馬人。
- 44 片馬是( )領土。(1)中國，(2)英國，(3)法國。
- 45 羅馬養蠶的方法，是( )傳去的。(1)日本，(2)中國，(3)印度。

- 46 中國，(3)印度。
- 47 日本人到中國留學，始於( )朝。(1)隋，(2)唐，(3)宋。
- 48 大豆是( )特殊的產物。(1)徐州，(2)滿州，(3)福州。
- 49 我國和朝鮮交界的兩條水是( )。(1)閔們江，鴨綠江，(2)黑龍江，混同江，(3)松花江，嫩江。
- 50 侵略我國西南的是( )。(1)英國，法國，(2)德國，(3)丹麥，荷蘭。
- 51 我國極南的版圖是( )。(1)東沙島，(2)西沙羣島，(3)南海島。
- 江蘇松江中學，高二。
1. 述查爾氏(Charles)及波伊爾氏(Boyle)之氣體定律。試述下列各字之定義。
- (A)『反射』(B)『屈折』(C)『餘色』(D)『溫度』(E)『露點』。
2. 試述蘇爾威氏(Solvay Process)，製碳酸鈉法。以氫氧化鈉 $\text{NaOH}$ 公分，溶於一公升之水內，若以此氫氧化鈉溶液 $\text{NaOH}$ 立方公分與一杯之硫酸溶液中和，問此杯內含硫酸若干？
3. 略述細胞之構造。
4. 試言生物之生殖方法。

江蘇揚州中學，初中。

1. 害稱的蚊蟲是 的幼蟲。
2. 葉在空氣中吸收 ，就可在體內變成食料。
3. 松蘿，木耳等，無葉綠素，不開花結實，用 繁殖。
4. 污濁的飲料水，可用 少許，投入水內，就能澄清。
5. 雞蛋內部的蛋黃上有 ，能孵化出小雞來。
6. 長石經過風化以後，就碎為細屑，變成 。
7. 有毒蛇口內上顎有 兩個。
8. 煙酒茶等與身體營養無關係，特稱曰 。
9. 蜜蜂有複眼一對，單眼 個。
10. 吾人身體的溫度，常在 寒暑表三十七度。
11. 煤油是古時 分解而成， 射出來的。
12. 蜈蚣的毒液，是由口旁 。
13. 狗尾草和蟋蟀草等，可以飼餵 ，叫做牧草。
14. 蚊和蠅皆有六足二翅，發生是 變態。
15. 公衆的場所，不可唾棄 ，以免傳染肺病。
16. 昆蟲有組織社會生活的，例如 等。
17. 稻花有 個雄蕊。
18. 鐵有多種，含炭量最多的是 ，能製造釜鍋等物。
19. 魚類的尾鰭，上下兩部長短不等，例如 。
20. 中耳鼓室內，有 管，與咽部相通。

21. 是泌尿的重要部分。
22. 海中 ，性情狂暴，為世界上最大的動物。
23. 日常食用的藕，具蓮的 部。
24. 衣服的材料，以 保溫力最小，所以宜用於夏天。
25. 幼兒的牙齒生長完全時，共有二十個，叫做 。
26. 蚌有兩殼，裏面前後有 ，收縮時，兩殼就閉合。
27. 向日葵的舌狀花冠內，極有雄蕊而無雌蕊，特名 花。
28. 休養腦力的最好方法，莫過於 。
29. 眼球網膜上有 ，為感光最敏銳的一點。
30. 縮眼中有 ，能隨光線強弱而收縮。
31. 氮氣的性質，是能 燃的；氮氣的性質是 的。
32. 投鎊於水發生 氣。
33. 肥皂是 和 製成的。
34. 醋是 性，石灰水是 性。
35. 安全火柴的原料，匣側用 。
36. 漂白粉遇着了硫酸，放出 。
37. 水經 作用，就分解為氧與 。
38. 火藥的成分是 。
39. 脫脂棉浸在硝酸及硫酸中變成 。
40. 金剛石是 的結晶。
41. 槓杆有 個要點，是 。
42. 輪船靠 在水中推進，裝在船上 ，飛機的上升 是利用空氣的 。

- 43 潮漲的成因，由於。
- 44 電路中有了阻礙電流的部分，就會生。或。
- 45 日蝕的時候多在；月蝕的時候多在。
- 46 熱的輻射像。
- 47 火車上人當火車初開時人向倒；火車驟停時，人向倒。
- 48 潛水艇在水裏，是靠的，能不見水面的情形。
- 49 夏天衣服宜服色，因其能。
- 50 電磁石是把纏在上。
- 51 蘇秦主張連橫張儀主張合縱。
- 52 漢武帝使張騫出使西域以斷匈奴右臂。
- 53 隋煬帝開鑿運河把洛汭滎三條河連結起來直達江都。
- 54 貞觀是唐玄宗年號。
- 55 後唐李存勗係唐朝宗室。
- 56 鐵木真就是成吉思汗。
- 57 馬哥波羅是法蘭西人。
- 58 明朝的倭寇就是現在的日本。
- 59 南京條約成立後中國割讓香港與英國。
- 60 甲午戰後俄國聯合德法二國強迫日本歸還遼東半島。
- 61 北洋派自袁世凱死後分為直皖二系。
- 62 中山先生於民國十年逝世。
- 63 日本人占有南滿路始於日俄戰後。

中學投考指南 常識試題

- 64 當時祺瑞執政時代日本人以二十一條強我承認國民政府最初設於廣州。
- 65 巴比倫建國距今約五千年。
- 66 印度人民大部分奉基督教。
- 67 大食分為東西二國在東方者為黑衣大食在西方者為白衣大食。
- 68 十字軍東征目的在保護東羅馬。
- 69 文藝復興起源於意大利。
- 70 俄國革命在1919年。
- 71 印度反英採用不合作主義。
- 72 九一八事件是指日本人進攻淞滬。
- 73 日本現在的天皇是大正天皇。
- 74 最近暹羅發生革命。
- 75 舊德領加羅林等三羣島戰後歸日本代管。
- 76 東印度羣島本屬荷蘭領土。
- 77 河內曼谷暨得來為印度支那半島三大米市。
- 78 印度與西藏間有尼泊爾及不丹二小國。
- 79 現在土耳其的都城係君士但丁堡。
- 80 吐谷曼與烏士碧克兩蘇維埃社會主義共和國俱在中央亞細亞。
- 81 聖彼得羅堡現改名斯堪林格勒。
- 82 但澤自由市位於易北河口。
- 83 芬蘭人係屬斯拉夫族。
- 84 冰島國戴丹麥國王為君主。
- 85

- 100 99 98 97 96 95 94 93 92 91 90 89 88 87 86
- 1. 中山先生實業計劃以上海為東方大港
  - 2. 中山先生時常在鍾山的小茅山南坡
  - 3. 長江發源於巴顏喀拉山南麓
  - 4. 安徽的省會是蕪湖
  - 5. 鍾南關是安南與我國廣西省分界處
  - 6. 依中山先生計劃將來廣州市應設有黃埔與佛山
  - 7. 七十二烈士墓在廣州黃花園
  - 8. 澳門係割讓於英國
  - 9. 台灣以產蔗糖及樟腦著名
  - 10. 廣州灣租與法蘭西則定二十五年
  - 11. 中東鐵路由中俄二國共同管理
  - 12. 旅順大連現為俄人租借
  - 13. 黑龍江沿岸漢河觀音山等處都是產煤最豐富的地方
  - 14. 營口是渤海沿岸之不凍港
  - 15. 北方大港在青河澗河口之間
- 江蘇揚州中學，高中。

- 1. 蝌蚪是蛙的幼蟲，發生時四肢中先長
  - 2. 腔腸動物個個上具有，能刺殺他物。
  - 3. 蟹有步足一對，和體同稱為甲殼類。
  - 4. 蚌肉產生的珍珠，是所分泌而成。
  - 5. 鯨棲在海中，用呼吸空氣。
  - 6. 牛是反芻獸，上頸缺少。
  - 7. 蜂的尾端有，為保身和禦敵之用。
- 
- 8. 下等動物多行無性生殖，有時亦有性生殖，稱為
  - 9. 鯉魚產在內的為最有名。
  - 10. 水螅是幼蟲，能在水中捕食小蟲。
  - 11. 鮎魚的鮎稱為，為我國筵宴上珍貴的食品。
  - 12. 蜘蛛是雌雄，多寄生於小兒腸中。
  - 13. 鼠的繁殖力最強，且依級數而增加。
  - 14. 鴨是的一種，足趾間有蹼，能游泳。
  - 15. 海參的體形是式，沒有左右的分別。
  - 16. 南瓜和葡萄的空氣，是變態。
  - 17. 細胞內有半流動的物質，稱為，成分以蛋白質為主。
  - 18. 草棉的雄蕊，包圍在雌蕊四周，特曰雄蕊。
  - 19. 食用的胡蘿蔔是的部分。
  - 20. 野菊的頭狀花序中，排在外圍的是花冠。
  - 21. 植物的年輪，以生於維管束中部為最顯著。
  - 22. 蔬食品中香蕈蘑菇，同屬於植物。
  - 23. 雌雄植物，有梧桐等。
  - 24. 綠葉植物在日光中製造食料的方法，叫做作用。
  - 25. 工藝植物中能製藍色染料的，以為最著。
  - 26. 葉的表面常較裏面綠色稍深，因為組織排列緻密的原故。
  - 27. 雙子葉植物莖內，有層，位於韌皮和木質兩部中間。

- 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28
- 。 真菌中肥厚多肉可食用的部分，是果皮中的。  
 有益的細菌，稱爲 菌，能取空中淡氣，製造植物的養料。  
 磨擦器具用的木賊，每節輪生小，用孢子繁殖。  
 皮膚發汗有 體溫的作用。  
 幼兒時頭骨互相分離，以額部的空隙爲最大，俗稱爲  
 呼吸中所含的炭酸氣，約占百分之 有奇。  
 支配全身營養與發育的神經，是 神經所主持。  
 舌面的乳頭，能感覺 四種味覺。  
 人體死後僵硬的原因，是 凝固所致。  
 眼病中有名，爲最可畏的傳染性病。  
 大腸和小腸相接之處，有 一段，爲身體上無用的器官。  
 污濁的血液，自右心室經過，輸送到肺臟內。  
 耳內能特別感覺的器官爲。  
 植物性食品中，以含 爲最多。  
 白血球有 細菌的作用。  
 人體的溫度，若熱至攝氏 度以上，則有生命危險。  
 血液 中無用的水分等，經 濾過作用，即爲尿液。  
 眼球的内容有三種屈光體，其中以 屈光力爲最強。  
 水晶屬於 晶系；晶面有橫紋。

中學投考指南 常識試題

- 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47
- 硫酸銅溶液含青色，是由於。  
 馬口鐵是在 上鍍。  
 製造碳酸鈉有 法，是。  
 硝酸鉀加，可得硝酸。  
 照相片上的主要成分。  
 火焰的裏面一層叫 焰，外層叫 焰。  
 用氫酸鉀取氮，三氯化鐵之加入是 作用。  
 把 $\text{NaHCO}_3$ 加熱，得。  
 稻草灰中含有，所以能洗濯衣服。  
 硝酸的分子式爲，硫酸的分子式爲。  
 400°C 的氮和 250°C 的氯化成水汽  $\text{CO}_2$  餘  $\text{CO}$   
 金剛石燃燒得 氣。  
 中和的意義就是。  
 石灰澆水成；再通三氯化炭於其中生 沉澱  
 比例。 與，其體積爲 與  
 空氣中主要成分。  
 紙變爲 色。  
 凡鹼的水溶液都含有 離子，并能使 色石蕊試  
 世界上的火山，以分布於 東西兩岸爲多。  
 大理石是由 變質而成。  
 適於耕種的土壤，以 爲宜。

- 67 金溶在水銀中叫 汞。
- 68 製造硫酸有 法。
- 69 氧氣的克分子體積為 。
- 70 小粉漿遇鹽，就現 色。
- 71 純水中含的鹽類是 。
- 72 下水是 和 合成的。
- 73 鉛字是 和 合金。
- 74 肥皂是 和 製成。
- 75 水泥是 和 製成。
- 76 水之密度在 時為最大，有器高 厘米，長 厘米，關 10 厘米，能容水 重。
- 77 海面上大氣壓力，每平方厘米上有 克重。
- 78 用汲水機從井中汲水，井深至多 呎。
- 79 一物體在兩極稱之，比在赤道比較 。
- 80 一球在高處自由落下，第一秒內落下 呎。
- 81 200 斤之物懸於距支點 3 尺處，在他端 尺處應懸 斤方可平衡。
- 82 銀的密度約為 5 克，有銀器 1 立方厘米，在水中稱之為 重。
- 83 一輕氣球自由膨脹，在地面上的容積為 100 呎，後昇至高空，大氣壓降至一半時，則球之容積為 呎。
- 84 球在冰上滾個不息，是由於 。
- 85 兩人各用 100 斤的氣力對拉一繩，則繩受力 。
- 86 寒暑表充以水銀而不用水，其利為 。

- 87 冰 10 克化成 10°C 的水要吸熱 。
- 88 手執銅棒，同別物擦之不顯電，是由於 。
- 89 一安培的電流，經過 10 歐姆阻力的輪導，須 弗打的電壓。
- 90 用電鍍銀時，把所要鍍的物品接到電池的 極，鍍銀液為 。
- 91 話筒是把 的強弱變為 的強弱，聽筒是把 的強弱，變為 的強弱。
- 92 人離鏡而走，則影 動。
- 93 要留聲機發音高，則機的轉動要 。
- 94 老年人遠視，要配 透鏡來補救。
- 95 一支燭光，離物一尺，如用 100 支燭光令該物受同樣光亮，則應該離開物體 尺。
- 96 太陽光經過三稜鏡，分成 色。
- 97 工作的大小須視 與 而定。
- 98 電動機是把 能變為 能；發電機是把 能變為 能。
- 99 的速度最大。
- 100 吾人眼不能發光之物體，由於 。

江蘇鹽城中學·初一。

正負法

1. 蠶有六足二翅。

2. 蜜蜂每羣只有一個職蜂。

3. 子下是蜻蜓的幼蟲。  
 4. 蜘蛛有足三對。  
 5. 燕是候鳥。  
 6. 萬年青沒有地上莖  
 7. 向日葵是一年生的草本。  
 8. 鏡子的背面，塗着的是錫和水銀。  
 9. 秤的支點在中間。  
 10. 物體受熱便縮，得冷便漲。  
 11. 攝氏表的三十度是冰點。  
 12. 做粉筆的材料，是熟石膏。  
 13. 物體有重量，由於地心有吸力。  
 14. 把原油蒸餾，最先出來的，無色透明，叫重油  
 15. 一斤鐵比一斤棉花重些。  
 16. 白銅是銅和錫合成。  
 17. 甘蔗是製糖的原料。  
 18. 水和醬油日曬夜露，可以變醋。  
 19. 豆腐是用大豆做的。  
 20. 馬鈴薯有塊根可食。  
 21. 麥是風媒花。  
 22. 豌豆是蟲媒花。  
 23. 鴛是猛禽，不是鳴禽。  
 24. 螟蛾是益蟲。  
 25. 蛾與蝶的變態，都是完全變態。  
 26. 螺祖發明養蠶取絲的方法。

中學投考指南

常識試題

- 27 孔子是戰國時代的人。  
 28 秦始皇即位，大封諸侯。  
 29 中國歷史上含有政治運動性質的「黨」是始於東漢時候。  
 30 五胡亂華是在西漢時候。  
 31 中國歷史上女子正式為君的，是始於武則天。  
 32 義世凱稱帝，段祺瑞在馬廠誓師討伐。  
 33 中日戰爭在八國聯軍之後。  
 34 山東問題是在巴黎和會上解決的。  
 35 明末有一個著名的女將，叫做秦良玉。  
 36 現在通行的公元，就是以釋迦牟尼出世之年起算的。  
 37 基督教的聖地是在麥加。  
 38 社會主義的發生，就是因為產業的革命的結果。  
 39 女子真正得到參政權是在歐洲大戰之後。  
 40 江蘇的省會是在南京。  
 41 江心坡是英國的屬土。  
 42 中國的行省現在共有二十七省。  
 43 由南京到杭州必須經過浦口，蚌埠。  
 44 海南島是中國第一大島。  
 45 中國唯一的製鐵廠是在漢陽。  
 46 裏海是亞洲和歐洲交界的地方。  
 47 巴拿馬運河是在歐洲。

- 48 維也納就是匈牙利的都城。( )
- 49 亞爾薩斯，勞蘭兩塊地方，現時是在德國領域內。( )
- 50 中國通用的「騰洋」，就是墨西哥銀圓。( )
- 51 檳是闊葉樹；松是 ( )
- 52 鳥的兩眼在頭的前面；鷹的兩眼在頭的 ( )
- 53 鴨是鳥的變種；鵝是 ( ) 的變種。
- 54 鹼的溶液能使紅色試紙變為 ( ) 色。
- 55 恆星能自發光；行星 ( )
- 56 月是 ( ) 星，不是行星。
- 57 月球轉到地球和日球的中間就成日蝕； ( ) 就
- 58 成月蝕。
- 59 虹有七色，就是紅橙黃 ( )
- 60 物體受光，七色全行反射，就是白色；全不反射就是 ( )
- 61 將玻璃筒倒插水中，水不能進去。這是因為有存 ( )
- 62 在的緣故。
- 63 海洋裏的水，在一晝夜間，要漲二回；晝間漲的，叫 ( )
- 64 做潮；夜間漲的叫 ( )
- 65 鯨是海洋裏的軟骨魚；鯨是海洋裏的 ( )
- 66 電報是利用電磁石傳達消息的；無線電報是靠 ( )
- 67 通的 ( )
- 68 電燈有二種：一種是自熱電燈；一種是 ( )

- 65 鐵有三種：(1)生鐵(2) (3) ( )
- 66 鑛取鉛的鑛石，最重要的是方鉛礦；鑛取錫的鑛石， ( )
- 67 最重要的 ( )
- 68 雨蛙在樹間的時候，體作綠色，這是保護色；尺蠖棲 ( )
- 69 在桑樹上，外觀和桑枝一樣，這是 ( )
- 70 營社會生活的昆蟲，普通有蟻和 ( ) 兩種。
- 71 向日葵的舌狀花是單性花；筒狀花是 ( )
- 72 積糧有三點：(1)支點(2) (3) ( )
- 73 我們吃的飯、喝的茶，不是由氣管進肺的；乃是由食 ( )
- 74 道進 ( ) 的。
- 75 空氣的五分之一是氧氣，五分之四是 ( )
- 76 水是 ( ) 二原素化合成功的。
- 77 人是胎生；鵝是 ( )
- 78 細菌是植物還是動物；答 ( )
- 79 江蘇新添設的一縣，叫做 ( )
- 80 為歐洲宗教的中心。
- 81 埃及的文明是受 ( ) 河之所賜。
- 82 中國汽車路的整個計劃以 ( ) 為中心。
- 83 是中國最著名的產蠶地。
- 84 撒哈拉大沙漠是在 ( )
- 85 昆明是 ( ) 省的省城。
- 86 直隸省現在改名 ( )
- 87 運河鑿開，是縮短歐亞間航程五千多哩。
- 88 是中國第一大城市。

- 86 江蘇東濱，二海。
- 87 土耳其國民黨的領袖。
- 88 日本侵略滿洲的大本營是。
- 89 大鐵道是世界最長的鐵道。
- 90 華盛頓會議是 國招集的，參加的國家共有 國。
- 91 東漢亡後，中國便成爲 三國鼎立的局面。
- 92 國際聯盟會的地點是在 。
- 93 十字軍的戰爭，就是 教徒與 教徒戰爭。
- 94 歐洲大戰始於 年，終於 年。
- 95 「知行合一」之說是 的學說。
- 96 活字版是 朝 所發明的。
- 97 黎元洪被 所逼，解散國會。
- 98 上書清德宗請求變法的是 。
- 99 中國歷代疆域最大的是 朝，最小的是 朝。
- 100 元時有外國人 在中國做了十多年的官。
- 江蘇淮安中學，初一。**
- 正負法**
1. 我國行省的制度，是起原於明朝。
2. 騰衝是我國西南邊防要地。
3. 蒙古成吉思汗滅南宋後，定國號爲元，史稱元世祖。
4. 宣紙產於安徽涇縣。
5. 北魏孝文帝很羨慕漢族文化。

中學投考指南 常識試題

6. 洞庭山在洞庭湖裏。
7. 漢武帝先後派張騫班超出使西域。
8. 四川地勢，四周多山嶺，中央爲低原。
9. 隋朝廢止選舉九品中正的制度，改行考試。
10. 正太鐵路的路線，是由石家莊到陽曲。
11. 洪秀全很反對基督教。
12. 西藏高原是世界第二高原。
13. 怒江的下游，就是安南的湄南河。
14. 一九一七年歐洲大戰發生。
15. 巴庫是亞洲著名出煤油的地方。
16. 三十年戰爭是基督教新舊兩派之爭。
17. 神聖羅馬皇帝是從夏理曼大帝起。
18. 挪威海岸屈曲，有很長的峽江，風景清妙。
19. 美國發起國際聯盟，而自己並未加入。
20. 巴西的首都里約熱內盧在南美拉巴拉他河口。
21. 葉在日光中吸收空氣中的養氣。
22. 絲瓜菹豆的莖，能直立。
23. 狗尾草莖葉和稻麥不同。
24. 油菜花冠分爲四瓣。
25. 綿羊領下沒有鬚。
26. 狗在黑暗中不能見物。
27. 鼻的眼睛生在頭的兩側。
28. 有毒蛇，尾較長。
29. 蜜蜂的頭部，無觸角。

- 30 砂岩是火成岩的一種。
- 31 石墨和金鋼石同類。
- 32 華氏寒暑表冰點定為零度。
- 33 酒精燈上的火焰分為兩層。
- 34 明礬易在水中溶解。
- 35 肥皂在水內溶解以後，含有酸性。
- 36 長骨內沒有骨髓和血管。
- 37 與小腸相接處有盲腸。
- 38 血液含有炭氣者，呈暗赤色。
- 39 左肺小於右肺。
- 40 表皮內含有血管與神經。

淮安中學，高中。

- 1. 血液大小循環之經路如何。
- 2. 記述魚類之特徵。
- 3. 雙子葉莖與單子葉莖構造上之區別。
- 4. 土壤之成因及其種類。
- 5. 試述下列各名詞的意義。
  - 1. 密度
  - 2. 屈折率
  - 3. 比熱
  - 4. 合金
  - 5. 電解
  - 6. 溶液
- 6. 用適當的字，填下列的空白。
  - 1. 一立方厘米的石塊置於水中牠所減輕的重量等於

- 2. 電流的效應有
- 3. 氣體的體積與 成反比例
- 4. 大理石遇鹽酸即有 氣放出
- 5.  $Ca(OH)_2 + Cl_2 \rightarrow$
- 6. 一克分子的氣體在標準狀態下佔有 立升的體積

江蘇淮陰中學，初中。

- 1 治平洪水的是
- 2 燕子是 鳥。
- 3 我國最初造文字的是
- 4 子又是 的幼蟲。
- 5 最後一個英文字母是
- 6 上海最著名的大商店
- 7 孔子常用仁，勇，
- 8 我國最大的山脈是
- 9 長江發源於
- 10 近視眼是因為眼珠太
- 11 要免大花須
- 12 總理誕辰是 月 日。
- 13 漢朝北方最強的胡人是
- 14 佛教是漢 帝時傳入中國。
- 15 第一路總指揮 已到清江。
- 16 空氣大部是 二氣。

- 17 磁石可以。
- 18 漢末的三國是魏。
- 19 宋朝行新法的是。
- 20 電可以在內傳導。
- 21 霍亂的傳染，由於。
- 22 明朝最著名的理學家是。
- 23 廣東省最大的河流是。
- 24 美國第一任大總統是。
- 25 蚊子是傳播病的媒介。
- 26 東三省是黑龍江，吉林，三省。
- 27 實行民生主義的辦法(1) (2)平均地權。
- 28 五權憲法就是立法，司法，行政，考試五種。
- 29 磁器 橡皮，和乾燥木材是不傳電的。
- 30 槓桿有力，重三點。
- 31 中國差不多全部在帶中。
- 32 古巴出產的 為全世界第一。
- 33 法國的首都是。
- 34 鹽大概有岩鹽海鹽池鹽 四種。
- 35 兩骨連絡而能運動的叫作。
- 36 長城是由甘肅的 到河北的山海關。
- 37 從景德鎮到九江要經過 湖。
- 38 孫中山是廣東 縣人。
- 39 國民政府在 年奠都南京。
- 40 馬克司是 國人。

中學投考指南 常識試題

- 41 我國北方商業中心在。
- 42 太平天國的領袖是。
- 43 赤道周圍約有 里。
- 44 玉蜀黍在 季下種， 季收穫。
- 45 鴨能游泳，因為足上有。
- 46 雄蟹螯是 的，雌蟹螯是 的。
- 47 太陽叫做 星，地球叫做 星。
- 48 狗的 是最靈敏的。
- 49 日本利用袁世凱想做皇帝，提出 條件。
- 50 華僑在 地方經濟勢力最大。
- 江蘇淮陰中學，高一。
1. 礦物硬度最大的是。
2. 非洲獨立國是埃及，阿比西尼亞， 三國。
3. 歐戰後歐洲稱霸的國家是法蘭西，英吉利， 三國。
4. 九月十八日是 的紀念日。
5. 現在國民政府主席是。
6. 我國現在審判機關採用 級制。
7. 生產，消費，交易，和 為經濟上四大原則。
8. 岩石分火成岩，水成岩， 三類。
9. 植物呼吸作用時，吸 吐。
10. 世界文化發生最先的國家是。
11. 世界上實行社會主義的國家是。

- 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12
- 其產黨 夫婦在獄中絕食要求移轉管轄。  
 現任江蘇教育廳長為。  
 縣黨部之下有區黨部，區黨部之下有。  
 植物的花是 器官。  
 水結冰的溫度在華氏表為 度。  
 人身共有骨 塊。  
 我國學術思想以 時代為最發達。  
 西遊記是 做的。  
 清代第一次不平等條約是 條約。  
 公賣是欲能止渴的政策。  
 五經是書，禮，詩， 春秋。  
 現行貨幣有金，銀，銅， 四種。  
 地方法院是司法機關縣政府是 機關。  
 本年入夏以來各處流行 時疫。  
 東晉時代，北方胡人有匈奴，鮮卑，羌， 五種。  
 我國沿海三大半島是遼東半島，山東半島， 半島。  
 五嶺是大庾，騎田，都龐，臨賀， 。  
 燃燒是猛烈的 作用。  
 被水淹死或被煤氣悶死未久的人，可施行 急救法  
 世界上最大的鹹水湖是 。  
 蛙是 類。  
 海水中含 最多。

- 3 2 1. 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34
- 人體常溫是攝氏 度。  
 美國南北戰爭的起因為 。  
 長江流域的物產以 三種為大宗。  
 嗎啡是一種 劑。  
 我國新文化運動始於 。  
 老殘遊記是 著的。  
 唐宋八大家是韓愈，柳宗元，蘇軾，歐陽修，  
 王安石，蘇轍 。  
 黃銅礦是銅鐵， 三種化合而成。  
 植物的繁殖法，有播種，分根，插木， 四種。  
 肥料中的要素有三種(1) (2)磷，(3)鉀。  
 牛羊同是 類的動物。  
 南洋有五大企業(1) (2)椰子，(3)錫，(4)糖，(5)石油。  
 電燈是 發明的。  
 淮水發源於 。  
 在上海被炸身死的日本大將是 。  
 現任意大利的首相是 。  
 印度甘地對英抱 主義。  
 江蘇徐州中學，初一。  
 松柏是否是落葉樹。  
 三代是(1) (2) (3)  
 的葉是圓形

- 4 運河南北之終點爲何？
- 5 水是 的化合物。
- 6 甘藷可食的部分是 。
- 7 秦滅六國是(1) (2) (3) (4) (5) (6) 。
- 8 稻麥的根是成 狀。
- 9 何爲中國之四大棉市？
- 10 燈心吸油是由於 作用。
- 11 霍亂的媒介物爲 。
- 12 王安石是 朝人。
- 13 衣的原料有那幾種？
- 14 亞洲南部三大半島何名？
- 15 磚瓦是 燒成的。
- 16 玻璃的主要原料爲 。
- 17 中國和外國所訂不平等條約的第一次是 條約。
- 18 鼠何以常嚙物？
- 19 德法間之三個小國何名？
- 20 空氣中最多的氣體是 。
- 21 瓜類的花分那兩種？
- 22 民國第一任正式大總統是 。
- 23 用途最廣的金屬是 。
- 24 密士失必河亞馬孫河各發源於何地？
- 25 紅色試紙遇鹼性溶液變 色。
- 26 鳥類具有 爲磨碎食物之用。

- 27 安南現在是 國的屬地。
- 28 爲蚊之幼蟲。
- 29 雲南箇舊縣的礦產是 東川縣的礦產是 。
- 30 藍色試紙遇酸性溶液變 色。
- 31 魚的腹內有鰾乃爲 之用。
- 30 萬寶山在 省。
- 33 動物能居於水中又能居於陸上。
- 34 江蘇省之四條鐵道：(1) (2) (3) (4) 。
- 35 水的沸點是攝氏 度。
- 36 昆蟲有足 對蜘蛛有足 對。
- 37 日本此次侵略中國 是抵抗的 是不抵抗的。
- 38 豆花爲 花冠。
- 39 中國之四大商埠：(一) (二) (三) (四) 。
- 40 最適宜的飲料水是 水。
- 41 蝙蝠爲 動物。
- 42 日本今年被刺的內閣總理叫 。
- 43 蛇是 生。
- 44 南滿鐵路由 至 ，歸 國管理。
- 45 金剛石是 造成的。
- 46 製造鉛筆的鉛心以 爲主要原料。
- 47 十九路軍現在 省剿匪。
- 48 植物體中固有 故呈綠色。

49 國際聯盟之地點。  
50 同性的電相，異性的電相。

江蘇南京女中，初一。

答問

- 1 外國人何以說中國人是一盤散沙？
- 2 中國人口不增加，有何危險？
- 3 什麼是次殖民地？
- 4 帝國主義憑着什麼來壓迫我們？
- 5 什麼是「政治力量」？
- 6 暴民專制是否真正的民權制度？
- 7 創制權與複決權是行之於歐洲何國？
- 8 大道之行也天下為公是什麼意思？
- 9 機器發明以後，工人受到什麼影響？
- 10 為什麼不種田的人田運阡陌，種田的人反無守錫之地？
- 11 用什麼方法可以節制資本？
- 12 地價既定，如再增高，應歸那個做什麼用？
- 13 孫中山先生在多少歲即那一年便立志革命？
- 14 中國從前的什麼人和現在的監察院的監察官是相仿的？
- 15 中山先生臨死時說幾句什麼話？
- 16 什麼是五四運動？
- 17 地方自治以什麼為單位？

18 三民主義的根本精神是什麼？  
19 三民主義的最終目的是什麼？  
20 什麼是國民革命？

填充

- 21 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 22 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 23 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 24 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 25 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 26 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 27 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 28 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 29 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 30 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 31 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 32 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 33 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 34 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 35 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 36 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 37 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 38 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 39 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。
- 40 首先教我國人民種植的是  
堯傳帝位給  
東周第一個皇帝是  
郡縣制度，始於  
焚書坑儒。

- 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41
- 太陽正射北半球的時候是北半球的 季。
- 我國租借給外國的商埠，是有 。
- 假使我們乘飛機，順着長江正流走，可到 。
- 我們日常所用的棉花，是產於 地方。
- 孔林是在 省 縣。
- 犂牛是產在 地方。
- 洛陽是在 省。
- 中國沿海共有 省。
- 武漢三鎮是指 等三城而言。
- 普陀山在 江口，屬 省。
- 全國汽車路的中心點在 。
- 東三省是 三省。
- 江蘇省南有 湖，北有 湖最大。
- 茶以武夷六安著，武夷在 省，六安在 省。
- 東三省的海港有 等。
- 日本工業大城是 。
- 日本軍港佐世保在 島。
- 南洋羣島有 大城，是我華僑最多的地方。
- 英國東方的主要殖民地是 。
- 美國的都城是 。
- 蟻的社會是由三種蟻組成(1) (2) (3)
- 蚊有 足 翅。
- 蛆是 的幼蟲。
- 候鳥和留鳥的區別是 。

中學投考指南 常識試題

- 87 86 85 84 83 82 81 80 79 78 77 76 75 74 73 72 71 70 69 68 67 66 65
- 葡萄的果實稱為 果。
- 森林直接的利益是 。
- 隱花植物是 花 結果用 繁殖。
- 鷹的嘴形如 。
- 藕是蓮花的 。
- 龜和鼈以 為食。
- 鴨尾部有 塗澤毛羽所以不致水濕。
- 麻性喜 。
- 鱷脫皮 次。
- 有毒的蛇尾 頭 口裏有毒牙 個。
- 酒中含 富 性。
- 珊瑚是 的小蟲身體是 形。
- 保護色的意思就是 。
- 雞蛋的構造共分(1) (2) (3) (4) (5) 五部。
- 食物咀嚼的功用是 。
- 表皮上沒有 所以不覺疼痛。
- 肥皂的原料是 和 。
- 火藥的主要原料是 。
- 電鍍是應用 的原理。
- 攝氏寒暑表是 度。
- 四季的氣候不同是因為 。
- 普通的煤油和揮發油的區別是 。
- 我國最普遍的嗜好品是 。

- 88 聲音是 振動成就 傳到耳朵後就能聽見。
- 89 日光分 色。
- 90 電報是應用 而製成的。
- 91 潮汐發生的原因是 。
- 92 鹽的功用是 。
- 93 水是由 和 化合成功的。
- 94 發生虹的原因是 。
- 95 船的前端多作銳形是因為 。
- 96 防鐵鏽的方法是 。
- 97 純粹的粘土稱為 。
- 98 返光的意義 。
- 99 檣桿有 種。
- 100 紙的原料是 。

江蘇南京女中·高二二。

(一)測驗題

- (1) 中耳有三小骨(1) (2) (3)
- (2) 肝與膽和消化系統之 相連。
- (3) 眼膜有三層(1) (2) (3)
- (4) 近視眼是因爲 。
- (5) 舌上有 內有味神經。
- (6) 肋骨共有 對。
- (7) 腦神經共有 對。
- (8) 心臟的功用是 。

- (9) 紅血球的功用是 。
- (10) 人體的肺共有 葉。
- (11) 根的最重要功用有二(1) (2)
- (12) 完全葉其分三部(1) (2) (3)
- (13) 細菌的形狀共分三種(1) (2) (3)
- (14) 菌類植物沒有 所以不能製造食物。
- (15) 羊齒植物是 植物。
- (16) 羊齒植物是用 繁殖。
- (17) 有胚乳的種子如 。
- (18) 松的花粉類 傳送。
- (19) 仙人掌的刺是 的變態。
- (20) 果實共分果肉 層。
- (21) 犬貓是 類。
- (22) 牛分胃(1) (2) (3) (4)
- (23) 騾是 和 雜交所生。
- (24) 貓的瞳孔能張縮是因爲 。
- (25) 兔的耳朵能 。
- (26) 鳥呼吸的速度比人類 。
- (27) 卵內的養料就是 。
- (28) 魚有 所以在水能升沉。
- (29) 魚呼吸用 。
- (30) 蝶與蛾是屬於 動物 綱。
- (31) 大氣壓力是以 糖水銀柱或 呎水柱表示。
- (32) 凡物體在液體中稱之必失去 之重。

- (33) 簡單機械是。
- (32) 自由落下物體是運動。
- (35) 音調高低由於。
- (36) 入射角必於角。
- (37) 發生電流有兩種(1) (2)。
- (38) 計量熱的單位用是能把克的水昇高一度。
- (39) 電流能發生(1) (2) (3) 效應。
- (40) 空氣中傳聲速度為每秒 縱真空中光的速度為每秒 哩。
- (41) 氫氣有毒氯化銻 毒。
- (42) 燃燒洋燭有 發生。
- (43) 三仙丹加熱可製取。
- (44) 洗濯鹼是 化合物。
- (45) 金鋼石是純粹的 。
- (46) 黑火藥是由 製成。
- (47) 白鐵是在鐵片上塗 。
- (48) 硬水是水中含有 化合物。
- (49) 水中溶有鹽類利用 法除去。
- (50) 酸電離後有 離子鹽基電離後有 離子。
- (二) 問答題
- (51) 詳言肌肉與骨密二系統相互之關係。
- (52) 詳言人體消化系統各器官之作用。
- (53) 何以人類與猩猩有血統上之關係試以事實證明之。
- (54) 試言根之吸收作用。

- (55) 試言花之構造。
- (56) 試言鳥之構造對於飛行上之適應。
- (57) 某物體在空中重 50 克在水中重 30 克問其體積為若干立方厘米。
- (58) 某家計裝電燈 10 盞所用燈泡為 40 瓦每日開燈 10 小時每月以 30 日計電費為每度(瓦時) 10 角。分問每月應付洋若干。
- (8) 燃 5 克氫氣若干克？又生成之水為若干克。
- (6) 列舉製取氫氣之方法及氫之性質及用途。
- 江蘇松江女中，初一。
- 選擇
- 1 蟬的聲音，是從(聲帶)，(翅)，(腳)，(鳴器)發出來的。
- 2 蚊蟲能够媒介(霍亂)，(傷寒)，(赤痢)，(瘧疾)。
- 3 患蛔蟲的人，祇要吃(會塔糖)「山道年」(砂糖)，(冰糖)，(果糖)就可把他驅除出來。
- 4 常吃魚肉，可以強腦，這是因為魚肉內含有(磷)，(石炭)，(鉀)，(鹽類)很多的緣故。
- 5 平常聽到人說心裏痛，其實不是心痛，乃是(胃)，(脾)，(肝)，(肺)痛。
- 6 (風雀)，(烏鴉)，(燕)，(鵝)是候鳥。
- 7 淡菜就是(貽貝)，(蛤)，(蜆)，(蚌)的別名。
- 8 夏布是用(桑)，(楮)，(麻)，(棉)的纖維織成的。

- 9 芭蕉扇子，是用(芭蕉)，(香蕉)，(蒲葵)，(棕櫚)的葉子做成。
- 10 草帽是用(麥)，(稻)，(黍)，(狗尾草)的莖編成。
- 11 草紙是用(蔗)，(草)，(稻)，(麥)的莖葉做成。
- 12 米麥的種子中，含有(蛋白質)，(脂肪)，(澱粉)，(鹽類)最多。
- 13 鹽包是用(香蒲)，(白蒿)，(石菖蒲)，(唐菖蒲)，的葉子編成。
- 14 凡是植物的花色美麗和香氣很盛的，都是屬於(水媒花)，(蟲媒花)，(風媒花)，(鳥媒花)。
- 15 煤炭中火力最強的是(泥炭)，(褐炭)，(無煙炭)，(黑炭)。
- 16 裁縫用的粉線袋，常用(滑石)，(燧石)，(長石)，(磁土)的粉來裝在裏面。
- 17 蟹的雌雄，祇要看他的形狀，就可知道。
- 18 普通魚類能在水中浮沉自如是，因體內有(魚鱔)的緣故。
- 19 蠅可媒介(傳染病)。
- 20 夏天胖人怕熱是因(汗腺)的緣故。
- 21 人們夏季出汗很多，可以(用粉)。
- 22 水鳥因為體上的(羽毛)發達，所以羽毛不濕。
- 23 蜘蛛結網是為(捕蟲)用的。
- 24 常吃蛇皮，蛇頭都是(有毒)的。

- 25 藍靛是從(蓼)的葉內取出來的。
- 26 蓖麻的種子榨油，可為醫藥上的(藥油)用。
- 27 吃了未熟的梅子，感覺腹痛這是因為含有(氰化氫)的緣故。
- 28 吃生蘿蔔，可以(消食)。
- 29 茶葉內含有(茶鹼)。
- 30 菸草葉內含有(尼古丁)。
- 31 瓠瓜就是(瓠)。
- 32 我們中國從前常用(燧石)取火。
- 33 煤油是從(煤)變成的。
- 34 選擇
- 35 華氏寒暑表的冰點是(1) 32 (2) 32 (3) 32 (4) 32
- 36 日蝕是因為日地月三球成一直線，而(1)月在日地中間(2)地在日地中間(3)日在地月中間
- 37 近視眼只能看近，不能看遠，因為眼球的(1)水晶體過於(1)扁平(2)圓正(3)凸起
- 38 壺水煮沸的時候，蓋蓋常常要掀起來，因為(1)熱度太高(2)水在壺裏振動(3)蒸氣的力量
- 39 燭火的光從小孔中經過，常現倒像因為(1)光的直進(2)光的屈折(3)光的反射
- 40 把兩端開口的筆套管的一端放在水內，將手指蓋著另一端，提管出水面，管裏的水不致落下，因為(1)手指的吸力(2)水的上壓力(3)空氣的上壓力
- 41 船能浮在水上，因為水的(1)下壓力(2)側壓力(3)浮力

- 上壓力，比船的重力大
- 41 常用的抽氣筒裏一定要有(1)一個(2)二個(3)三個活瓣
- 42 天氣將雨的時候，晴雨表(氣壓表)裏的水銀就要(1)上升(2)變色(3)下降
- 43 秤桿上裝秤紐的地位，可以作為(1)支點(2)力點(3)重點
- 44 用動滑車是可以(1)省力的(2)改變力的方向(3)減少摩擦力的
- 45 異性的電相接近時(1)互相吸引(2)互相排斥(3)毫無作用
- 46 磁針的磁性最強的部份，在磁針的(1)中央(2)兩端(3)中央附近
- 47 乾電池的陽極是用(1)鋅板(2)銅板(3)炭板，做的
- 48 下午所見的虹常在(1)東方(2)南方(3)西方
- 49 用一個凸透鏡作為放大鏡時，物體須放在(1)透鏡的焦點以內(2)透鏡的焦點上(3)透鏡的焦點以外
- 50 王水是(1)硫酸和鹽酸(2)鹽酸和硝酸(3)硝酸和硫酸的混合物
- 51 氯化氫是(1)無色(2)綠色(3)黃色的氣體
- 52 硝酸水就是(1)硫酸(2)鹽酸(3)硝酸
- 53 空氣是(1)化合物(2)混合物(3)元素
- 54 水是(1)氮氟化合物(2)氮氮化合物(3)氮氫化合物

- 55 食鹽的主要成分是(1)氯化鉀(2)氯化鈉(3)氯化銨
- 56 燃燒硫黃就生(1)三氯化硫(2)硫化氫(3)二硫化炭
- 57 填字  
石灰用 燒成的。
- 58 藍紙遇 變紅。
- 59 鐵在空氣裏容易 。
- 60 黑色火藥是由 混合而成的。
- 61 氣是助燃燒的。
- 62 物質的腐爛是一種 變化。
- 63 火山附近多 。
- 64 將碳酸氣傾注燭火之上則 。
- 65 與 皆有漂白的功效。
- 66 銀幣是 和 的合金。
- 67 選擇  
我國現在有：(1)十八省(2)二十二省(3)二十八省(4)三十省
- 68 江蘇的省會是：(1)上海(2)南京(3)鎮江(4)徐州
- 69 松江縣是在：江蘇省的：(1)東部(2)南部(3)西部(4)北部
- 70 東三省的住民最多的是：(1)漢人(2)滿人(3)朝鮮

- 82 日本 ( )
- 81 中山先生擬築的東方大港是(1)乍浦(2)黃浦(3)新浦(4)大浦 ( )
- 80 我國人口最密的是(1)江蘇(2)山東(3)廣東(4)四川 ( )
- 79 中國絲茶之利被奪於(1)英國(2)美國(3)法國(4)日本 ( )
- 78 大治的鑄庫是(1)金(2)銀(3)銅(4)鐵 ( )
- 77 南宋的國都是(1)南京(2)洛陽(3)臨安(4)南平 ( )
- 76 清代禁鴉片的偉人是(1)曾國藩(2)左宗棠(3)林則徐(4)徐錫麟 ( )
- 75 五卅慘案是發生於(1)上海(2)天津(3)濟南(4)廣州 ( )
- 74 明末佔據台灣和清廷對抗的是(1)鄭成功(2)吳三桂(3)史可法(4)尚之信 ( )
- 73 領事裁判權是失於(1)馬關條約(2)南京條約(3)愛羅條約(4)伊犁條約 ( )
- 72 發明製紙的是(1)倉頡(2)靈恬(3)蔡倫(4)馮道 ( )
- 71 香港被割是在(1)中日戰後(2)鴉片戰後(3)庚子亂後(4)中法戰後 ( )
- 70 美國主張解放黑奴的偉人是(1)華盛頓(2)威爾遜(3)林肯(4)胡佛 ( )

填字

- 83 明末借清兵入關的是( )
- 84 太平天國的領袖是( )
- 85 五四運動是在民國( )年創立道教的入是( )
- 86 三寶太監的姓名是( )
- 87 漢武帝叫( )通西域。
- 88 平定洪楊之亂的領袖是( )
- 89 春秋這部書是( )作的。
- 90 萬國和平會議的地點是在( )
- 91 黃河是流入于( )海。
- 92 安南是屬於( )國。
- 93 我國最長的河流是( )
- 94 外國貨輸入我國最多的是( )
- 95 由上海到南京的鐵路是( )
- 96 東三省主要的農產是( )
- 97 我國到國外去的華僑以( )省人為最多。
- 98 江蘇的南方是( )省。
- 99 江蘇徐州女中，高一。
- 選擇
- 1 拿破倫是(1)德國人(2)法國人(3)美國人(4)意國人。
- 2 廢止封建制度是在(1)秦朝(2)漢朝(3)唐朝(4)

3. 宋朝。  
漢朝出使西域的是：(1)韓信(2)蕭何(3)張良(4)張騫。
4. 東林黨的首領是：(1)左光斗(2)楊澗(3)顧憲成(4)文天祥。
5. 五口通商是由於：(1)南京條約(2)天津條約(3)北京條約(4)辛丑條約。
6. 去年的反日運動是起因於：(1)五九國恥(2)五卅慘案(3)六三慘案(4)九一八事變。
7. 世界最古的國是：(1)希臘(2)朝鮮(3)羅馬(4)埃及。
8. 江蘇省的省城現在設立有：(1)南京(2)丹徒(鎮江)(3)上海(4)蘇州。
9. 中國和美國隔着：(1)大西洋(2)太平洋(3)印度洋(4)南冰洋。
10. 津浦鐵路和隴海鐵路的交點是在：(1)海州(2)開封(3)濟南(4)徐州。
11. 我國最大的島是：(1)崇明島(2)海南(瓊州)島(3)劉公島(4)舟山島。
12. 江蘇省政府主席現在是：(1)葉楚傖(2)鈕永建(3)顧祝同(4)邵元冲。
13. 現在在海南(瓊州)島獨立的是：(1)白崇禧(2)陳策(3)香翰屏(4)陳公博。
14. 徐州附近各縣，將設首縣，是設在：(1)蕭縣(2)碭

中學投考指南 常識試題

15. 山(3)銅山(4)沛縣，十九路軍的總指揮是：(1)翁照垣(2)蔣光鼐(3)蔡廷楷(4)戴戟。
16. 竹葉是：(1)掌狀脈葉(2)羽狀脈葉(3)平行脈葉(4)網狀脈葉。
17. 馬鈴薯的根是：(1)鬚根(2)塊根(3)球根(4)不定根。
18. 蚊的幼虫是：(1)蝌蚪(2)蛆(3)孑孓(4)小虫。
19. 蚯蚓的食物是：(1)土壤(2)樹葉(3)果實(4)昆虫。
20. 魚用：(1)肺呼吸(2)鰓呼吸(3)鱗呼吸(4)口呼吸。
21. 空氣是：(1)氫(輕)氣(氦)化合物(2)氫(混)合物(3)氮(養)氣(4)氫(淡)氣。
22. 太陽光中含有：(1)四色(2)五色(3)六色(4)七色。
23. 光的傳播是靠着：(1)電(2)空氣(3)以太(4)金屬。
24. 打雷的現象是：(1)起風(2)放電(3)下雨(4)浮雲。
25. 冰的重量是：(1)大於水(2)小於水(3)等於水(4)倍於水。
26. 井田制度在 朝實行的。  
填充

- 27 日本向我國提出二十一條無理要求是在民國 年。
- 28 我國古代君主從禪讓而變為世襲是從 朝開始的。
- 29 藩鎮是 朝的制度。
- 30 在 朝，官官最有權勢。
- 31 前清的中日戰爭後，將 割讓給日本。
- 32 歐洲大戰的近因是因為 。
- 33 我國第一大商埠是 。
- 34 遼寧省是從舊時的 省改成的。
- 35 日本三大島的名字是 。
- 36 我國最大的湖是 。
- 37 東北偽國的外交部長是 。
- 38 國民政府現在的軍事委員會委員長是 。
- 39 我國快要出使英國的公使是 。
- 40 人身普通的體溫是 度。
- 41 傳送霍亂病菌的是 。
- 42 鯖魚屬於 類。
- 43 風媒花是一種 的花。
- 44 晚上睡覺時臥室裏最好放盆花是因為 。
- 45 礦物中最堅固的是 。
- 46 發明他心吸力。
- 47 霜是 所結成的。
- 48 皮球的能够上下跳躍是 作用。
- 49 麥可以做成酒是 的變化。
- 50 錫是電的 。

浙江嘉興二、中、初中。

1. 洪秀全所建的國號稱 年。
2. 世界大戰發生於 年。
3. 知行合一的學說是 創的。
4. 南京條約是爲了 而訂約。
5. 現在浙江省政府的主席是 。
6. 現在日本的首相是 。
7. 中日甲午之戰所訂的條約叫做 條約。
8. 「五胡亂華」的五種胡人就是 。
9. 「亂五代」的五個朝代就是 。
10. 領導土耳其革命的國民黨領袖是 將軍。
11. 總理計劃中的東方大港在 北方大港在 。
12. 洞庭湖在 省，鄱陽湖在 省。
13. 香港割讓與 國，澳門割讓與 國。
14. 京滬鐵路是由 至 。
15. 江蘇的省會在 浙江的省會在 。
16. 世界最高的山是 山。
17. 世界最大的河流是 河。
18. 美國的國都在 。
19. 菲律賓是 國的屬地。
20. 世界五大強國是 。
21. 普通植物須有空氣，水分，養料 四種要素才能生活。

- 22 香豆類植物的繁殖是用 的種子內所榨出。
- 23 桐油是從 的種子內所榨出。
- 24 鯨是生長在海中的一種 類動物。
- 25 水綿是一種 類植物，海綿是一種海生 物。
- 26 寄生蜂是寄生在 的一種益蟲。
- 27 蠅是 的幼蟲大部生長在 的地方。
- 28 昆布是生長在海中的 類植物。
- 29 螞蟻和 都是有社會組織的昆蟲。
- 30 人的體溫以華氏寒暑表量之，為 度。
- 31 物體受熱便 得冷使 。
- 32 華氏寒暑表的冰點是 度，沸點是 。
- 33 檳榔的萼點分(1) (2) (3) 三點。
- 34 電的同性相 ，異性相 。
- 35 電話機的主要部分是(1) (2) 兩部。
- 36 鐵可分爲(1) (2) (3) 三種。
- 37 最著名的銅礦是 錫礦是 鉛礦是 。
- 38 火藥由(1) (2) (3) 製成的。
- 39 稀硫酸作用于鋅，便發生 氣。
- 40 煤可分爲(1) (2) (3) 三種。

浙江吳興三中，初一。

填充法

- 1 九一八事變發生在 地方。
- 2 一二八事變發生在 地方。

- 3 東三省就是 三省。
- 4 我國內地第一大商埠名叫 。
- 5 孫中山是 省 縣的人。
- 6 辛亥革命的起義地在 。
- 7 我國現在共有 個省分。
- 8 長江發源在 山。
- 9 滬杭甬鐵路經過 。
- 10 北平從前叫做 。
- 11 無錫在 湖的北面，有 鐵路通過。
- 12 龍江是 省的省會。
- 13 哈爾濱是 鐵路的中點。
- 14 我國的東面有一個 國。
- 15 華僑最多的地方叫 。
- 16 華盛頓是 國的都城。
- 17 世界最繁華的都市名叫 。
- 18 世界人口最多的第一大都會是 。
- 19 世界最大的湖就是 湖。
- 20 世界最長的鐵路就是 鐵路。
- 21 現在國民政府的主席名叫 。
- 22 抗日救國的十九路軍長名叫 。
- 23 世界海軍最強的國家是 國。
- 24 世界上科學最發達的國家是 國。
- 25 世界上大豆的重要產地在 地方。
- 26 墨西哥國屬於 洲。

- 27 海南島屬於 省。
- 28 吳縣屬於 省。
- 29 景德鎮屬於 省。
- 30 朝鮮台灣被 國吞。
- 31 我國的北面有一大國就是 國。
- 32 安南緬甸是被 ， 兩國奪去的。
- 33 蒙古強盛的時候曾經打到 洲。
- 34 印刷術原是 國發明的。
- 35 五三慘案發生在 地方。
- 36 浙江省的東部有一羣島名叫 羣島。
- 37 發見西印度羣島的人名叫 。
- 38 發明蒸氣機關的人名叫 。
- 39 土耳其人屬於 種。
- 40 俄羅斯人屬於 種。
- 41 是非法
- 41 一株植物可分根莖葉三部。
- 42 水牛頭部有下垂的皮角。
- 43 山羊的角向後彎綿羊的角向前彎。
- 44 貓的瞳孔在光亮時放大在黑暗時縮小。
- 45 貓的腳爪能伸縮自由。
- 46 地球的公轉是環繞太陽的。
- 47 寒暑表內的水銀天氣熱時則下降；冷時則上昇。
- 48 綠氣有潔白的功用。
- 49 粘土是由長石風化成功的。
- 50 砂礫是由石英風化成功的。
- 51 油菜有花瓣六片。
- 52 蜂巢內職蜂最多雄蜂次之雌蜂最少。
- 53 油菜有雄蕊四枚。
- 54 粉蝶幼虫是油菜的害虫。
- 55 風蝶的幼虫，是柑橘的害虫。
- 56 大麥的穗比小麥長。
- 57 油菜是風蝶花。
- 58 桃是虫媒花。
- 59 夜間有雲則露少，無雲則露多。
- 60 地球繞月而行。
- 61 稻的花沒有萼和花冠。
- 62 螟虫的幼虫在稻的莖內。
- 63 鷄蛋內的蛋白，是日後變成小鷄的。
- 64 把鷄蛋投入很濃的鹽水中，沉的是壞蛋浮的是好蛋。
- 65 好的鷄蛋在日光下照視是透明的壞的是黑暗的。
- 66 桃子裏面的硬核是種皮。
- 67 輪軸和滑車是助力器。
- 68 鐵內的炭質鑄鐵最多鋼鐵最少。
- 69 鉛筆是鉛做的。
- 70 玻璃的原料是蚌殼明礬。
- 71 水晶是由水結成功的。
- 72 電的性同性相吸異性相斥。

- 95 94 93 92 91 90 89 88 87 86 85 84 83 82 81 80 79 78 77 76 75 74 73
- 水是由氧氣和氮氣合成。  
 日食多在望的時候，月食多在朔的時候。  
 鮮嫩的張開是肉柱作用。  
 蛙腹的閉合是韌帶作用。  
 肥皂的原料是牛油和苛性曹達。  
 漂白粉的原料是石灰和綠氣。  
 茶樹是單葉蠶豆是複葉。  
 薔薇是合瓣花，南瓜是離瓣花。  
 蛇的鱗背面的闊，腹面的小。  
 無毒蛇頭成三角形，有毒蛇頭成橢圓形。  
 魚的呼吸器叫做鰓。  
 煤是古代樹木變成的。  
 煤的種類中以木煤為最少。  
 虹的生成是太陽光線被雨點分析的結果。  
 一朵花中祇有雌蕊或雄蕊的的叫單性花。  
 蛙和螳螂是害蟲。  
 天牛和尺蠖是益蟲。  
 地球的衛星叫太陰。  
 填充

中學投考指南 常識試題

- 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 100 99 98 97 96
- 民權主義把和分開。  
 民生主義的方法是和。  
 五權憲法把政府的力量分成五部就是  
 人民行使職權的方法有四種，就是選舉  
 複決，  
 民生問題先要解決的是衣。  
 浙江七中，初一。  
 首稱皇帝者誰？  
 五胡之名稱？  
 漢朝三傑？  
 七國的名稱？  
 中國史上惟一女皇？  
 歐戰起於何時？  
 五卅慘案發自何地？  
 何國組織勞農政府？  
 法國革命一切的原因？  
 利用汽力造汽船何人？  
 我國的首都？  
 我國的大川？  
 我國四大鎮？  
 長江經過省名？  
 歷城名泉？

- 16 日本三島名稱？
- 17 五大洋名稱？
- 18 世界三大棉市？
- 19 世界三大漁場？
- 20 英國三大工業地？
- 21 兩棲動物是。
- 22 王水是一分 二分。
- 23 空氣中以 氣最多。
- 24 雌蕊可分(1) (2) (3) 三部。
- 25 氯氣是 原料造成。
- 26 熱的傳導有 三種。
- 27 水的化合物(1) (2) 。
- 28 蝶的幼蟲是 。
- 29 完全葉部分幾種(1) (2) (3) 。
- 30 石英可製造 。
- 31 蜜蜂分(1) (2) (3) 種。
- 32 反芻動物是 。
- 33 有毒植物是(1) (2) (3) 。
- 34 巖石分(1) (2) (3) 。
- 35 水成岩有 。
- 36 消化腺之種類有 。
- 37 每人牙齒具有 。
- 38 齒可分 。
- 39 皮膚的作用(1) (2) (3) (4) (5) 。

- 40 肌肉有 肌 肌二種。
- 浙江永嘉十中，高一。
- 填充
- 1 江蘇省現在的省會是 。
- 2 五口通商是把 。
- 3 鴉片戰爭是中國和 國的戰爭。
- 4 從北平乘火車到南京沿路經過的重要都市是 。
- 5 伊秀全是 時候的人，他曾經做過 的大事業。
- 6 西藏人接受中國的文化是 時候。
- 7 南滿鐵路是從 地方起，到 地方止。
- 8 岳飛是 朝人，他曾經打敗了 人。
- 9 首創回教的是 。
- 10 美洲大陸是 發現的。
- 11 佛教到 時候才傳入中國。
- 12 英國人是屬於 民族。
- 13 發明毛筆的是 。
- 14 國際聯盟會現在設在 地方。
- 15 國家有「世界低國」的稱呼。
- 16 東三省產煤礦最多的是 地方。
- 17 中國產錫和桐油聞名世界的要算 省。

- 18 葫蘆島在 省可開闢做 的用途。
- 19 世界最大的沙漠是 沙漠。
- 20 歐戰時候德國的皇帝是 。
- 21 我們的身體，可以分做 ， ， 三大部。
- 22 能營養身體，補充消耗，並且能產生 。
- 23 含有多量 的血液，呈 色；含有 的，就是 色。
- 24 衣服的材料，冬天宜用 和 ，夏天宜用 和 。
- 25 叫做嗜好品。 ， ， 等，和身體的營養沒有關係的，都 。
- 26 子又生活在 ；蛆生活在 ；所以要驅除蚊蠅， 第一在 。
- 27 昆蟲 足，有 ；蜘蛛 足，無 。
- 28 蟬的鳴聲，發自 ；蟋蟀的鳴聲，發自 。
- 29 我們對於害蟲，應當 ；對於益蟲，應當 。
- 30 樹木高大而有主幹的，叫做 ；矮小沒有主幹的叫做 。
- 31 能够捕食害蟲的蟲，叫做 ，對於農作物有害的蟲 ，叫做 。
- 32 鴉的趾間有 便於 ；龜的背腹有 可以 。
- 33 蜜蜂的職務：雌蜂專司 ，雄蜂和雌蜂 ，職蜂 則 。

- 34 葡萄的繁殖，多用 或 ；枇杷的繁殖，則用 或 。
- 35 一朵花有雌蕊和雄蕊叫做 花；有雌蕊沒有雄蕊，或有雄蕊沒有雌蕊，都叫 花。
- 36 ， 是蟲媒花； ， 是風媒花。
- 37 果實種子的散布法；有靠 的，有靠 的，有靠 的。
- 38 煤油是上古時代的 埋入地中，受 和 許多年代分解而成。
- 39 通常鑛鐵的鑛石，是 和 。
- 40 銅的合金，普通有 數種。
- 41 選擇
- 42 物體的溫度是(熱的時候)呢還是(冷的時候)呢。
- 43 響雷的時候是(見光先)呢還是(聞聲先)呢。
- 44 地球是(在運動)呢還是(靜止)呢。
- 45 保暖的衣服是(白色的好)呢還是(黑色的好)呢。
- 46 放水更會沉下的東西是(比水重)呢還是(比水輕)呢。
- 47 吾們呼出的氣體是(含有氧)呢還是(含有二氧化碳)呢。
- 48 冰，水，汽是(一樣的物质)呢還是(三樣物质)呢。
- 49 空盒裏是(有東西)呢還是(沒有東西)呢。
- 50 物質被火燒後是(消滅了)呢還是(沒有消滅)呢。
- 51 空氣的成分是(氧多)呢還是(氮多)呢。

廣東潮州四中，初一。

- 1 停戰協約已經在五月五日協定了。
- 2 三月十二號是孫總理的誕辰。
- 3 國民政府已經遷回南京來了。
- 4 放爆竹時先見閃光後聞其聲。
- 5 一×<sub>2</sub>是注音符母中的韻母。
- 6 注音符母一共有三十九個。
- 7 李白與白居易同時。
- 8 羊是反芻動物中的一種。
- 9 中國現在實行徵兵制度。
- 10 只要自己有自由團體的自由儘管可以置之不理了。
- 11 焚書坑儒是漢高祖所幹的事。
- 12 燧人氏發明構木爲巢。
- 13 蘇轍蘇軾和蘇洵三人是兄弟。
- 14 梅蘭芳是一個有名的演劇員。
- 15 衣服的顏色，夏天宜用白色。因爲可以吸收日光。
- 16 印度是英國的殖民地。
- 17 武漢是武昌夏口漢陽三地的總稱。
- 18 月像太陽一樣自己會發光的。
- 19 中國最初的文學是詩經。
- 20 革命分三時期的次序是訓政，軍政，憲政。
- 21 治平洪水的景禹。
- 22 孟子主張兼愛非攻。
- 23 孫總理主張知易行難的學說。
- 24 陽曆平年365日，閏年366日。

- 15 帝國主義就是侵略主義。
- 26 日耳曼是德意志。
- 27 黃河發源於青島。
- 28 拿破崙是德國的皇帝。
- 29 地球比太陽大得多倍。
- 30 巴比倫是天文學發達最早的國家。
- 31 鵝是單糖動物。
- 32 地球自轉一次就是一年，公轉一周就是一日。
- 33 民族就是國家。
- 34 牠用以指女性。
- 35 鴉片戰爭以後中國一躍而爲強國。
- 36 滿蒙原來是日本人的。
- 37 從油頭到廈門必經香港。
- 38 平均地權和節制資本是民生主義的二個辦法。
- 39 滬寧鐵路是由上海至南京。
- 40 江寧爲我國第一大城。
- 41 中國的地勢西北低而東南高。
- 42 植物的卷鬚的無作用的。
- 43 黃河流域產米最富。
- 44 唐朝先，隋朝後。
- 45 粵漢鐵路現已完成。
- 46 日本是大陸國家。
- 47 中國的疆域以元代爲最大。
- 48 昔迦創設佛教。

49 電燈的發明家愛迪生。  
50 關稅自主和發展生產有絕大關係。

### 廣東梅縣五中，初一。

加減號

(1) 世界著名的古國有四個，是中國，英吉利，印度，巴比倫

(2) 日本帝國在中國的西部

(3) 月亮自己不能發光，我們看見的月光，是他反射過來的太陽光

(4) 霍亂病的流行，多在夏天，最顯著的症狀是上吐下瀉

(5) 國家應具備的要素，是人民，土地，主權  
選擇法

(6) 中國人是(1)黃種人(2)白種人(3)黑種人(4)紅種人

(7) 英吉利是在(1)亞洲(2)歐洲(3)美洲(4)非洲

(8) 拿破崙第一是(1)德國人(2)法國人(3)英國人(4)俄國人

(9) 滿洲人入主中國是(1)宋朝(2)元朝(3)明朝(4)清朝

(10) 鷄是(1)禽類(2)獸類(3)爬蟲類(4)兩棲類  
填充

中學投考指南

常識試題

(11) 上海在 省。

(12) 華盛頓是 國大總統。

(13) 一小時有 分鐘。

改錯

(14) 武昌是湖南的省會。

(15) 英人瓦特是發明地心吸力的。

(16) 中國第一長流是黃河。

### 山東濟南一中，初中。

(一) 何謂單子葉植物？雙子葉植物？多子葉植物？

(二) 稻，粟，樟及薄荷，孰為草本植物？孰為木本植物？

(三) 鴨之蹼，毒蛇之牙，有何作用？

(四) 何謂蝌蚪？何謂兩棲類？

(五) 試解釋重力與重心兩名詞？

### 山東惠民四中，初中。

選擇

1. 中國國民政府現在的主席是蔣介石汪精衛林森張宗咸 孫遜？

2. 鴉片戰爭是中國與日本中國與法國中國與英國中國與 蘇俄之戰？

3. 太平天國是土匪革命？

4. 歐洲人來到中國最早的是拿破崙利馬竇馬哥波羅？

5. 美國的現任總統是莫索里尼胡佛威爾遜胡寧？

三九

- 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6.
- 津浦鐵路經過河南河北山西東安徽濟南江蘇等省？  
中國產煤最多的地方是博山開鑿撫順臨城？  
中國最大的河流是黃河長江運河黑龍江珠江？  
巴拿馬運河是在美洲歐洲非洲亞洲澳洲？  
從中國坐火車到歐洲去是經過印度安南西伯利亞朝鮮？  
三民主義的中心是：民族主義，民權主義，民生主義？  
三民主義的歷史觀是：唯物史觀，唯生史觀，唯心史觀？  
國民黨所主張的「聯俄容共」是一種：主義，政綱，政策？  
治權是：行政權，立法權，選舉權，司法權，創制權，罷免權，複決權，複決權？  
國民黨的組織是：中央集權，民主集權，地方分權？  
三民主義的基本精神是：自由，博愛，平等？  
人民自治的單位是以：村鄉縣省國？  
社會問題是：先發生後被認識，先被認識後發生，同時發生同被認識？  
國民黨最早的前身是：同盟會，光復會，興中會？  
政權是：監察權，罷免權，司法權，複決權，複決權，複決權，複決權？  
選舉權，行政權，立法權，創制權？  
九一八事件發生在天津，遼寧，上海？  
滿洲事件的處理應靠：國際聯盟，日本軍閥自己的倒

- 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23
- 塌，中國自己，蘇俄的干涉？  
中國目前的民生問題是：分配不均，生產不足，生產過剩，生產不足還要顧到分配不均？  
孫文學說是：知易行難，知難行易，知行合一？  
將來國民革命的成功是靠：一個英雄，智識分子，全體民衆的參加？  
人的體溫在攝氏表上是  $36^{\circ}$ ， $37^{\circ}$ ， $38^{\circ}$ ， $42^{\circ}$ ， $156^{\circ}$ ，健康者的脈搏每分鐘是  $60$  次， $70$  次， $75$  次， $80$  次， $90$  次？  
陸上最大的動物是牛，駱駝，象，駝鳥，斑馬？  
有社會組織的昆蟲是蚊，蝗蟲，蜻蜓，蜜蜂，蝶？  
南瓜的花是兩性花，單性花，中性花，無性花，水媒花？  
黃銅是銅與錫合成的，銅錫合成的，銅與鐵合成的，銅與鎳合成的？  
銅與鎳合成的，銅與鉛合成的？  
喫的藕是蓮的根，莖，梗，根冠，根毛？  
候鳥是雀，啄木鳥，燕，畫眉？  
金，木，水，火，土，是原素？  
磁石吸鐵，石灰吸水，水結冰，冰化水，是化學變化？  
近視鏡是用凸透鏡，凹面鏡，球面鏡，凹透鏡，平面鏡製的？  
音之高低是由距離音體之遠近，振幅之大小，傳播介質之密度，振動次數之多少，而定？

35 斜視水池，則見池底甚深，甚淺；這是由光的反射曲折而生的現象？

### 山東惠民四中，高中。

- 1 述體循環之大概？
- 2 何謂內分泌，新陳代謝？
- 3 動物界共分幾大類？
- 4 試述反芻類胃之構造及作用？
- 5 說明植物炭素同化作用？
- 6 記雙子葉植物莖之構造？
- 7 水成岩與火成岩之比較？並舉一例？
- 8 述摩斯氏之硬皮計
- 9 一槍彈以每秒二千呎之速度，鉛直射上，問經過幾秒鐘後，此彈復落於地上？
- 10 吾人對鏡，欲照得全身之像，則此鏡面最短須長幾許？
- 11 硫酸鈉之水溶液，電解時，應生何物質？試以電離學說解釋之。
- 12 列舉下列各物之分子式  
明礬 硼砂 食鹽  
大理石 水玻璃 臭氧

### 山東臨沂五中，初一。

#### 中學投考指南 常識試題

- 1 調節長江水量最著名的湖泊有二，何名？
- 2 珠江三大源，都是什麼名稱？
- 3 武漢三鎮在那一省，都是什麼名稱？
- 4 山西特多的鑛產是什麼。陝西特多的鑛產是什麼？
- 5 橫貫我國最大的鐵路是什麼名子？
- 6 山東海上要港有幾？試述其名？
- 7 遼寧的物產以什麼為最多？
- 8 印度安南各屬於何國？
- 9 歐洲工商業最發達的是那一國？
- 10 佛教國教各發源於什麼地方？
- 11 廢封建而為郡縣，自何人始？
- 12 馬可波羅是那國人？何時來中國？
- 13 鄭和是什麼時候人？曾遊歷何處？
- 14 鴉片戰爭後結的什麼條約？
- 15 五三慘案在民國幾年？發生在什麼地方？
- 16 參加上海戰事的主力軍是那一軍？
- 17 世界文明古國有四，都是什麼名稱？
- 18 太平天國的首領是誰？
- 19 巴黎和會是為什麼開的？
- 20 太平洋會議是那一國召集的？
- 21 檳榔有何三種條件？
- 22 墨和紙由何物作成？
- 23 醋和酒均由何物作成？
- 24 寒暑表有幾種？有何區別？

- 25 怎樣區別鹼性與酸性？
- 26 何謂電解？
- 27 虹之成因是怎樣的？
- 28 風箏和飛鳥因何能由平地昇高？
- 29 平日生活為何要飲煮沸的水？
- 30 夏天河水混濁不適作飲料應如何使之澄清？
- 31 什麼是政權？什麼是治權？
- 32 五權憲法是那五權？
- 33 民生主義有二個什麼大原則？
- 34 民族主義和大賦民權有什麼區別？
- 35 民族與國家有何區別？
- 36 填寫下面的空白
- 37 肌肉的用處是 ，要發達肌肉必須
- 38 泌尿的用處是 ，泌尿器是 。
- 39 人的呼吸器是 。
- 40 鴨子指間的蹼，是用以 的，鴨在水裏羽毛不濕，是因爲他的尾部有 。
- 41 蚊除吸血以外還有一種大害，就是 ，除蚊的方法是 。
- 42 蠶的幼虫，叫做 ，蠶的害處，是 。
- 43 蜜蜂採花，於蜜蜂有一種利益，是 ，於花也有一種利益，是 。
- 44 蜘蛛作網的用處是 。
- 45 牠的絲是從 出來的。
- 梭和杏部長肉給人吃，是要借人力 ，米和麥的粉

- 45 是作歸給 做飼料的。
- 蘿蔔和甘藷的地下肥大之部，是 部，他裏面貯藏的養料是預備 。
- 山東臨沂五中，高一。
- 1 孟荀學說不同之點安在？
- 2 秦始皇在中國政治上有何建設？
- 3 下列諸人爲何時人？屬於何國？
- 謝安 ， 朱溫 ， 王安石
- 哥倫布 ， 華盛頓 ， 拿破崙
- ， 胡佛 ， 。
- 4 五四運動在民國幾年？是因爲什麼事激起的？
- 5 現代世界各國中，那一國立國最早？
- 6 百年戰爭是那兩國打仗？
- 7 文藝復興和產業革命的發源地，各係何國？
- 8 神聖同盟是誰爲盟主？
- 9 美國何以有南北之戰？當時北方總統爲何人？
- 10 現在德國總統是誰？意國格噶爾領袖是誰？
- 11 世界著名的運河有三？都是什麼名稱？
- 12 英法德意四國的都城，是什麼名稱？
- 13 四川省內有四大川，何名？
- 14 中國三大煤礦，何名？
- 15 世界產糖最多之島有二，何名。
- 16 歐洲氣候與什麼海流有關係？

- 17 隨海路與小波津浦兩路的交點。各在何處？  
 18 長江自何處能通海輪？自何處能通大輪？自何處能通小輪？  
 19 中山計畫的三大港，都是在什麼地方。  
 20 試述沽河五大源的名稱  
 21 血液何以按一定方向循環不已？  
 22 三種有機性營養素，在消化器內之消化程序如何？

- 23 何謂植物之光合作用及呼吸作用，二者不同之點如何？  
 24 單子葉類與雙子葉類之構造，有何重要區別？  
 25 根瘤在何科植物之何部，有何作用？  
 26 寄生植物與寄生動物各有何種特徵？  
 27 昆蟲類之特徵如何，試舉十種昆蟲為例。  
 28 試就下表說明脊椎動物各類之區別。

類別	特徵	皮而附屬物	心臟分幾房	血液之溫冷	呼吸器	產生(卵生或胎生)
魚類						
兩棲類						
爬虫類						
鳥類						
哺乳類						

- 29 以下各類之鳴聲，發自何部？(蟬類，蛙類，鳥類。  
 哺乳類，直翅類)  
 30 昆蟲類及蛇類為何時常脫皮？  
 31 何謂物理變化？  
 32 試述牛頓第二定律(即運動定律)  
 33 夏天房中洒水，或揮扇皆能使身體涼爽，其原因有無不同？  
 34 遠視眼與近視眼如何補救？

- 35 電動機(馬達)和發電機(代那機)構造有何不同？  
 36 簡述製氧之法。  
 37 碱(俗稱蘇打)如何製成？  
 38 製煤氣時之副產物為何？  
 39 燃燒與養化有何區別？  
 40 何謂電離？

山東烟台八中，初一。

選擇法

1. 大草是 1. 單子葉植物 2. 多子葉植物 3. 雙子葉植物
2. 蝙蝠是 1. 鳥類 2. 獸類 3. 兩棲類
3. 煤是 1. 石頭變的 2. 泥沙變的 3. 植物變的
4. 人的心臟是 1. 思想器官 2. 循環器官 3. 呼吸器官
5. 最大的動植物生在 1. 熱帶 2. 溫帶 3. 寒帶
6. 焚書坑儒的皇帝是 1. 秦始皇 2. 漢武帝 3. 唐太宗
7. 山東西部高山是 1. 勞山 2. 泰山 3. 崑崙山
8. 東三省大宗農產是 1. 米 2. 麥 3. 大豆
9. 中國最大的河流是 1. 長江 2. 黃河 3. 黑龍江
10. 山東最大的商埠是 1. 青島 2. 烟台 3. 周村
11. 植物所以開花是供給吾人觀賞的
12. 鯨生活在海洋中，但不是魚類而屬於獸類(哺乳類)
13. 現在流行的虎列拉(譯音)是沒有方法救治的一種病
14. 夏季洗澡愈勤出汗愈多這是很不講衛生的
15. 泥和沙都是岩石變來的
16. 煙台是渤海島有名的商埠
17. 中國疆域以秦為最大
18. 五三，是日本德蘇濟南的紀念日
19. 黃河發源於西藏
20. 「九一八」是日本在上海開戰的日子

21. 水遇冷凝為冰冰遇熱化為氣
22. 雨由空中水蒸氣凝成
23. 海水淡水水鱗
24. 地球繞日而行
25. 地心有吸力
26. 水由氧氣化合而成
27. 空氣的成分大部是氧小部分是氮
28. 普通火由柴黃磷作成
29. 凡物遇熱則漲遇冷則縮
30. 光進行的速度極大
31. 雷是由於雷公打鼓所成
32. 天狗吞了月亮便是月蝕
33. 電燈一吹就滅
34. 火車是水蒸氣推着走的
35. 銅的鏽是黑色
36. 蔣中正是在國民政府的主席
38. 汪精衛辭立法院院長
38. 林森汪精衛蔣中正正在廬山會議
36. 國聯調查團報告書已於七月底寄往日內瓦
40. 馬占山退往熱河
41. 義勇軍佔領瀋陽
42. 國民政府發表張學良為河北省主席
43. 韓復榘已就北平軍事分會委員長
44. 近日督剿赤匪大收成效

- 45 國民政府主張與日本妥協  
 46 太陽系八大行星是以天王星距離日最遠  
 47 亞洲是世界最大的一洲  
 48 洛陽是中國的陪都  
 49 孔子的故鄉是山東曲阜  
 50 澳門現屬葡萄牙

### 河北天津一中·初一。

1. 油菜的花，可分幾部？
2. 大麥的花，為什麼是風媒花？
3. 蕊的嘴和爪，有什麼作用？
4. 雌蜂，雄蜂，和職蜂，有什麼不同？
5. 空氣的熱漲冷縮，有什麼實驗？
6. 攝氏寒暑表和華氏寒暑表的度數，有什麼分別？
7. 肥皂是怎樣製成的？
8. 綠氣的性質，是怎樣的？
9. 虹是怎樣成的？
10. 無煙煤和烟煤，有什麼分別？

### 北平師範大學·初一。

#### (A) 正誤法

- (1) 肺動脈血管內是靜脈血液
- (2) 冰是比水重的
- (3) 隨意肌就是可以隨便運動的

中學投考指南

常識試題

- (4) 蝴蝶是可以做繭的
- (5) 蠶的發育順序裏是有蛹期的
- (6) 物體的三態就是幼蟲、蛹、成蟲
- (7) 麥和稻是同科的植物
- (8) 麥是用風傳播花粉的
- (9) 清水煮至沸點後再加強熱水的溫度是可以升至攝氏百度以上的
- (10) 單被花就是單性花

#### (B) 選擇法

- (11) 小循環是經過(1)肝臟(2)腎臟(3)肺臟
- (12) 蛔蟲是寄生在(1)小腸(2)十二指腸(3)大腸
- (13) 燕是(1)益鳥(2)害鳥
- (14) 不倒翁所以不倒的原因是因為重心在他的(1)上方(2)下方
- (15) 家雀是(1)候鳥(2)留鳥(3)飄鳥
- (16) 站立在停止的電車上，電車驟然開行人是向(1)前倒(2)後倒
- (17) 反芻獸是(1)馬(2)虎(3)牛
- (18) 蚊的幼蟲是(1)蝌蚪(2)孑孓

### 河南開封一中·初中。

#### 辨真偽

1. 肌肉骨骼司運動
2. 胸腔內藏有胃腸諸臟器

四五

3. 赤血球能運送養氣到身體各部  
 4. 胃液能消化澱粉質與葡萄糖  
 5. 腎臟有濾尿作用  
 6. 蜻蜓的幼蟲叫做「孑孓」  
 7. 鮫魚可製魚翅  
 8. 鯨是魚，蝙蝠是鳥  
 9. 若鷓鴣為虎瘦之媒介  
 10. 雁每年南北遷移，所以叫做「候鳥」  
 11. 葉是植物製造養分的器官  
 12. 風媒花多不美麗  
 13. 蓮的根可供食用  
 14. 棉花取自草棉種子上的纖維  
 15. 金在空中並不生銹  
 16. 石灰岩是火成岩  
 17. 鐵在水中比在空中重量大  
 18. 水由氫氧二元素化合而成  
 19. 磁石可以吸引一切金屬  
 20. 空中養氣多淡氣少  
 21. 選擇  
 22. 傳管最速的是(1)固體(2)液體(3)氣體  
 23. 大動脈出自(1)右心房(2)左心房(3)右心室(4)左心室  
 24. 分泌膽汁的是(1)肺臟(2)脾臟(3)肝臟(4)胰臟  
 管理呼吸的中樞為(1)大腦(2)小腦(3)延髓(4)脊

25. 水晶體太凸的眼為(1)近視(2)遠視(3)正視(4)老視  
 蚊能傳染(1)傷寒(2)虎疫(3)赤痢(4)瘧疾  
 屬於反芻類的是(1)犬(2)馬(3)豬(4)羊  
 昆蟲的呼吸器，是(1)鰓(2)肺(3)皮膚(4)氣管  
 瘧疾蟲寄生在(1)胃(2)腸(3)肺(4)血液  
 營羣體生活的動物是(1)蜂(2)蝗(3)珊瑚(4)鹿  
 有根瘤的植物，是(1)豆(2)蠶豆(3)油菜(4)薺  
 炭酸氣能(1)助燃(2)自燃(3)滅火  
 荸薺是(1)球根(2)球莖(3)鱗莖(4)塊莖  
 含脂肪最多的是(1)稻(2)麥(3)大豆(4)綠豆  
 梧桐是(1)落葉喬木(2)落葉灌木(3)常綠喬木(4)常綠灌木  
 高山上大氣壓力比海平面大氣壓力(1)大(2)小(3)或同等  
 食鹽的成分是(1)鈉和氯(2)鉀和氯(3)氫和氯(4)鈣和氯  
 攝氏寒暑表的冰點至沸點是(1)80°(a)100°(3)180°(4)210°  
 日光有(1)三色(2)五色(3)七色(4)九色  
 風琴是(1)板樂器(2)管樂器(3)簧樂器(4)弦樂器  
 填空白  
 41. 五官器就是

- 42 白血球的作用，在完全變態經過
- 43 牛胃分 四室。
- 44 完全葉有 三部。
- 45 隱花植物用 繁殖。
- 46 洋灰是原料的 和。
- 47 王水是 和 混合而成。
- 48 生石膏失去 則成熟石膏。
- 49 雪由空氣中 凝固而成。
- 50 辨真偽
- 51 三民主義一貫的精神都是打倒不平等的
- 52 訓政時期應組織民選政府收受政權
- 53 孫文學說是主張知難行易
- 54 權與能的分別是權歸於政府能歸於人民
- 55 漢代首通西域的是班超
- 56 我國正式女主始於武則天
- 57 明代中國第一箇航海家是鄭和
- 58 錫山是平漢，隴海二路的交點
- 59 巴爾幹半島上有西班牙葡萄牙二國
- 60 森林，大豆俱以東三省所產為最著
- 61 選擇
- 62 有管理衆人之事的力量叫做(一)君權(二)治權(三)政權
- 世界上以少數壓迫多數的人種是(一)紅種(二)白種

- 63 (二)黃種
- 現在國民政府的主席是(一)蔣介石(二)汪精衛(三)林
- 64 促進地方自治的工作應在(一)軍政時期(二)訓政時期
- (三)憲政時期
- 65 眼前帝國主義侵略中國最厲害的是(一)英國(二)日本
- (三)俄國
- 66 中國國民黨的基本組織是(一)中央黨部(二)區黨部
- (三)區分部
- 67 居住黃河流域最早的是(一)漢族(二)苗族(三)蒙古族
- 68 發明取火熟食的方法是(一)伏羲氏(二)神農氏(三)燧
- 人氏
- 69 春秋時代稱霸最久的國家是(一)齊國(二)晉國(三)秦
- 國
- 70 戰國時代有齊國的是(一)姜姓(二)田姓(三)陳姓
- 71 發明紙的是(一)李斯(二)蔡倫(三)蔡邕
- 72 當皇帝向敵國稱臣的是(一)朱溫(二)石敬瑭(三)郭威
- 73 北宋建都在(一)臨汝(二)長安(三)汴梁
- 74 大冶以產(一)銅(二)鐵(三)錫(四)金，著名
- 75 河口是(一)廣東(二)廣西(三)雲南(四)西藏的邊防地
- 76 澳門是割讓於(一)日本(二)英吉利(三)法蘭西(四)葡
- 萄牙
- 77 勝衛是(一)英國(二)法國(三)日本(四)俄國進侵我國
- 的要道

78 蕪湖是(一)江西(二)湖南(三)江蘇(四)安徽最繁盛的商埠

79 長江大汽輪的終點是(一)漢口(二)沙市(三)宜昌(四)巴縣

80 漯河鎮屬於(一)汝南道(二)開封道(三)河洛道

81 土地( ) ( ) 是立國的三大要素

82 ( ) ( ) ( ) 日是日本侵略東三省的紀念日

83 淞滬戰事，我國抗日最勇的將士是( ) ( ) 路軍

84 管理衆人的事就是( ) ( )

85 民權主義的目的在打破( ) ( ) 不平等

86 到( ) ( ) 時期才把政權交給人民

87 ( ) ( ) 主張仁愛忠恕( ) ( ) 倡民貴君輕

88 秦始皇焚書坑儒是( ) ( ) 政策收兵器樂長城是( ) ( ) 政策

89 中國版圖以( ) ( ) 代為最大以( ) ( ) 代為最小

90 直抵苗蕩當與諸君痛飲是( ) ( ) 的豪語

91 斐律賓羣島是( ) ( ) 發現的，西印度羣島是( ) ( ) 發現的

92 華盛頓會議之發起人是( ) ( ) 國總統( ) ( )

93 汽機是( ) ( ) 國( ) ( ) 發明的

94 ( ) ( ) 是我國最大商埠

95 ( ) ( ) 是青海省的省會

96 苗族以( ) ( ) 省為最多

97 地球的運動分( ) ( ) ( ) ( ) 兩種

98 英國以( ) ( ) 廣大，有日不沒國之稱

99 ( ) ( ) 是熱河的省會

100 由天津到上海須經過( ) ( ) 和( ) ( ) 二鐵路

河南信陽三師，初一。

辨真偽

1. 國民政府第一任主席是孫中山先生

2. 熱河在遼寧的西邊，河北的北邊

3. 國聯調查團的主席是白里安

4. 美國是國際聯盟主要的角色

5. 蔣茹南翔是上海戰事時日軍首先登岸的重要地方

6. 甘地對英採取合作主義

7. 普羅是資產階級的簡稱

8. 在濁臭的空氣中最好的衛生方法是把鼻子塞着用口呼吸

9. 虎列拉的傳染媒介是空氣及灰塵

10. 吐痰於地，用腳一踢，即可將痰中的細菌曬死

11. 日光能殺病菌

12. 立於正在飛馳之火車中，車忽停止，則身往後倒

13. 水為輕養兩種氣體的化合物

14. 水冷為冰則體積變小

15. 氣體溫度增高則其壓力增大

16. 甘蔗香焦為寒帶的產物

- 17 月蝕時地球在月球與太陽的中間  
 18 食鹽是鐵和鈉的化合物  
 19 由開封乘飛機直向東南飛，仍可回到開封  
 20 使用照相機時若支點距物愈近，則用方愈小  
 21 用三稜鏡可將日光分為八色  
 22 紅樓夢為明代著名小說  
 23 司馬遷為唐代著名史家  
 24 莊周，墨翟，荀卿俱為儒家  
 25 直角三角形若斜邊之長為5，則底邊之長必為4，對邊之長必為3。  
 選擇  
 26 隴海鐵路的起點是：上海；北海；東海  
 27 廬山在：蕪湖；武漢；九江  
 28 莫索里尼是：土耳其人；意大利人；俄羅斯人  
 29 沙士比亞是：大科學家；大政治家，大文學家  
 30 中國現行的幣制是：金本位；銀本位；虛金本位  
 31 法國通用的錢幣是：金鎊；馬克；弗郎  
 32 世界各國科學上通用的重量單位是：克；鎊；斤  
 33 俄滿洲國的首都是：瀋陽；長春；滿洲里  
 34 四月四日是：婦女節，教師節，兒童節  
 35 作史記的人是：班固；楊子雲；司馬遷  
 36 吶喊的著者是：郭沫若，周作人，魯迅  
 37 日本現在的政體是：君主專制；君主立憲；民主共和  
 38 與中國訂南京條約的是：英國；法國；日本

中學投考指南 常識試題

- 39 水晶的硬度：大於；小於；等於；玻璃的硬度  
 40 三角形三內角之和：大於；小於；等於；兩個直角  
 41 通過切點直垂於切線之線，必：通過圓心；不通過圓心，不定  
 42 物質最小的單位是：電子；原子；分子  
 43 火焰可分三層，其熱度最高的一層是：內層；中層；外層  
 44 發明相對論的人是：愛因司坦；愛迭生；牛頓  
 45 屠場的作者是：美國人；中國人；英國人  
 46 人類血液循環的主要器官是：心臟；肺臟；肝臟  
 47 耶穌是：英國人；美國人；猶太人  
 48 齊籛是：地名；人名；植物名  
 49 滇越鐵路是：國有鐵路；法屬鐵路；英屬鐵路  
 50 完成運河的人是：秦始皇；隋煬帝；漢武帝
- 河南信陽三師，高一，  
 辨真偽  
 1. 行易知難的學說為王陽明所發明。  
 2. 瑞金在福建。  
 3. 蒸汽機為紐康蒙(Newcomen)所發明。  
 4. 國民黨最早的名稱是興中會。  
 5. 日內瓦在瑞典。  
 6. 利馬竇是德意志人。  
 7. 憲法是私法。

- 蘇格脫低是羅馬的文學家。  
 牛黨就是明朝時的東林黨。  
 莫索里尼以法西斯蒂主義強意大利。  
 西沙亞島是法國的屬地。  
 洛陽現在是中國的首都。  
 土肥原是日本文學名。  
 豐臣秀吉是日本人，明時曾舉兵侵略朝鮮。  
 現在國民政府的主席是蔣介石。  
 瀾河為中日上海戰爭時，日軍首先登岸的地方。  
 辛丑條約是中日兩國所訂的條約。  
 亞歷山大(Alexander the Great)是馬其頓人。  
 高寶山在吉林。  
 袁世凱想做皇帝，所以承認日本所要求的二十一條。  
 洛桑(Lausanne)在瑞士。  
 道威是意大利風景最好的山。  
 中日戰爭，是義和團所引起的。  
 提倡組織國際聯盟的人，是美國大總統威爾遜。  
 朴資麥斯(Fortsmouth)條約是中日兩國所訂的。  
 選擇  
 民生主義主張抑制的資本是：A 國家的，B 私人的，  
 C 外國的。  
 康有為是：A 共和黨，B 保皇黨，C 國民黨。  
 我國最先和外人所訂的不平等條約是：A 北京條約，  
 B 南京條約，C 尼布礮條約。

- 理學最盛的時代是：A 唐代，B 宋代，C 清代。  
 潘羅盧(Panhu)是：A 人名，B 地方名，C 山名。  
 門羅主義(Monroe Doctrine)是：A 帝國主義，B 保  
 守主義，C 資本主義。  
 亞爾薩斯羅萊茵現在是：A 德國的，B 法國的，C 英  
 國的。  
 娘子關在：A 河北省，B 山西省，C 河南省。  
 黃巾的首領是：A 黃巢，B 張角，C 鄭衆。  
 立法，司法，行政三權分立學說的發明者是：A 盧騷  
 ，B 孟德斯鳩，C 孫中山。  
 李斯是：A 儒家，B 法家，C 名家。  
 陝西產煤油最旺的地方是：A 延安，B 延長，C 延川  
 物種原始的著者是：A 莫爾根，B 達爾文，C 愛爾生  
 馬關在：A 朝鮮，B 日本，C 滿洲。  
 萊頓是：A 美國人，B 英國人，C 法國人。  
 司馬遷是：A 政治學家，B 歷史學家，C 經濟學家。  
 民法是：A 公法，B 商法，C 私法。  
 釋迦牟尼是：A 猶太人，B 印度人，C 西藏人。  
 馬廠警師，通電反對復辟的人是：A 黎元洪，B 段祺  
 瑞，C 馮國璋。  
 犬養毅是：A 職名，B 人名，C 地名。  
 洪憲是：A 徐世昌的年號，B 袁世凱的年號，C 溥儀

- 的年齡。  
 朝陽在：A 吉林，B 熱河，C 遼寧。  
 荀子是：A 墨家，B 儒家，C 道家。  
 亞當斯密斯(Adam Smith)是：A 文學家，B 經濟學家，C 數學家。  
 俾斯麥所唱的主義是：A 法西斯蒂主義，B 鐵血主義，C 門羅主義。  
 辨真偽  
 煤在空氣裏而燃燒，是屬於物理變化。  
 空氣裏面的氮，約佔全體積五分之四。  
 硫和氮都是非金屬。  
 駝鳥之能任重致遠，有如駱駝，故稱駝鳥。  
 物體之落下速度與其質量無關係。  
 啄木鳥善啄木，故於林業有害。  
 燕子鳴聲清脆，呢喃動聽，故稱益鳥。  
 電瓶能生電流，由於化學作用。  
 將一克之水，使其溫度升高 1°C 所需之熱量稱一卡。  
 $HCl + NH_3 \rightarrow NH_4Cl$   
 為世所珍的鑽石，是一種純粹炭的結晶體。  
 日用所需之煤，也是一種炭的結晶體。  
 滑石是礦物中硬度最大者。  
 唾液之作用，在使澱粉質變成糖質。  
 澱粉質之食物，食時不細加咀嚼，對於消化亦無甚關

- 係。  
 植物之花，是由葉變態而成的。  
 比薩的斜塔，所以不倒，因為建築得穩固的原故。  
 紅外線又稱為熱線。  
 消化腺之作用，在分泌唾液。  
 液體壓力之強度，是單位面積所受之壓力。  
 選擇  
 二氯化炭遇 A 石灰水，B 硝酸，C 王水，便生白色的沉澱。  
 酒精能，A 燃燒，B 糞化，C 電離。  
 植物根毛之作用，在營，A 營養作用，B 蒸發作用，C 呼吸作用。  
 一節祇生一葉，葉各依次交互而生者，曰 A 互生葉，B 輪生葉，C 叢生葉。  
 葉脈由葉腳生出，絕不分岐，相集於葉端者，曰 A 平行脈，B 射出脈，C 側出脈。  
 蚌蛤體外之殼，其用現在，A 禦寒，B 禦風，C 禦敵。  
 力之絕對單位曰，A 瓦(Watt)，B 歐(Ohm)，C 達(Dyne)。  
 運動物體之速度和軌的，A 質量，B 重量，C 密度和乘積稱為動量。  
 呼吸系主要的部分是，A 肺臟，B 腎臟，C 心臟。  
 鯨為生活在海洋中之，A 蝦類，B 魚類，C 兩棲類。

- 81 蝙蝠為善於飛翔之，A鳥類，B哺乳類，C扁虫類。  
 82 亞硫酸( $H_2SO_3$ )和，A氧，B硫，C水，能化合而成  
 硫酸。  
 83 植物體，A氣候之熏陶，B日光之能力，C土壤之培  
 養，能造成澱粉。  
 84 氣體之壓力與其，A體積，B溫度，C面積之相乘積  
 等於一個常數。  
 85 液體在容器內所有之壓力之方向是與器壁，A相切，  
 B垂直，C平行。  
 86 一次則是光線通過空中水滴後，經A一次反射，B一  
 次屈折C一次廻折而成。  
 87 彈簧秤能測物體之，A重量，B體積，C質量，  
 植物之莖有，A向日性，B向水性，C向下性，  
 88 桃李之花其美麗之色，濃郁之香者為的是，A供吾人  
 賞玩，B點綴風景，C引誘蜂蝶。  
 89 波進行的方向與媒質運動的方向垂直者，稱為A橫波  
 ，B直波，C縱波。  
 90 地磁的三要素是：方位角，伏角和  
 傾角。  
 91 物體之密度與質量十  
 熱之傳播之三種方法即輻射，傳導和  
 92 凡具有花萼，花冠，雄蕊及 者，稱為完全花。  
 93 將食鹽投入水中而成鹽溶液，則食鹽稱溶質，水稱  
 94 。

- 95 110109108107 106 105104 10310210110009 98 97 96  
 $HCl + NH_3 \rightarrow NH_4Cl$   
 $HNO_3 + NaOH \rightarrow NaNO_3 + H_2O$   
 1. 鯉之呼吸用 鯨則用  
 2. 蛙為 類，其幼時名  
 3. 昆虫眼大都由 及 兩種。  
 4. 人之乳齒有 個成齒則有 個。  
 人體血液循環之徑路有二，(1)體循環，(2)肺循環。  
 同化作用為由葉所吸收之二氧化碳與由根所吸收之水  
 分化合而成 之作用。  
 擺之振動周期與擺之質量無關，但與 之平方根成  
 正比。  
 兩電荷間之作用力與兩電荷之相乘積成正比與 成反比  
 氣體可以在低溫度及 之下，使之液化。  
 音之強弱由振幅之大小而定，音之高低由 而定。  
 電抵之實用單位曰 ，電壓之實用單位曰弗。  
 安徽蕪湖七中，初一。

5. 月蝕時是在和的中間。  
 6. 熱帶，寒帶，溫帶植物有年輪。  
 7. 鷓，燕，鴛鳥，雀之趾僅有三枚。  
 8. 桑，槐，柳爲複葉且爲羽狀。  
 9. 牛，羊，驢，馬爲偶蹄類。  
 10. 藕，馬鈴薯，甘藷，菜菔之膨大部爲地下莖。  
 11. 中華民族建國始於。  
 12. 傅子之局始於 征誅之局始於。  
 13. 春秋五霸爲 所倡，連衡是 所倡。  
 14. 合縱是 所倡，連衡是 所倡。  
 15. 西晉時有 五胡亂華。  
 16. 佛教於 代傳入中國。  
 17. 宋代理學有 四大派。  
 18. 北宋有 實行變法，結果。  
 19. 三保太監下西洋的動機是。  
 20. 鴉片戰爭，結果訂了 條約，開 五口通商。  
 21. 與中國四境交界之國，東爲 北爲 西北爲 南爲 西南爲 中經 等省。  
 22. 運河起於 止於 中經 等省。  
 23. 中國第一大島爲 第二大島爲。  
 24. 南滿鐵路起於 止於 等省。  
 25. 長城東起 西迄 中經 等省。  
 26. 東三省重要物產有 等。

中學投考指南 常識試題

- 27 中國物產有稱爲世界第一的是 等。  
 28 東三省重要商埠有 等。  
 29 中東鐵路入中國的第一站是。  
 30 下列各地各在何處：(如在中國並須說出其省名) 華倫 紐約，倫敦，東京，朝陽，多倫。
- 31 物體有何三態？  
 32 試舉水之沸點與冰點。  
 33 礮石兩種有何相互作用？  
 34 日光有幾色？  
 35 物體爲何有重量？  
 36 將藍色試紙放入鹽酸中應變爲何色？  
 37 水之成分爲何？  
 38 氧氣與炭氣對於燃燒有何不同之點？  
 39 鐵何以生鏽？  
 40 以鎂放稀鹽酸中發生何種氣體？  
 41 I have two \_\_\_\_\_。  
 42 She \_\_\_\_\_ my sister。  
 43 Yesterday \_\_\_\_\_ Monday。  
 44 He must \_\_\_\_\_ it。  
 45 I put the book \_\_\_\_\_ the desk。  
 46 最近日本又侵犯我國什麼地方？  
 47 現在十九路軍移防到什麼地方去了？  
 48 此次來華國聯調查團的主席是那一個人，他是何國人？

19 中國最近駐日公使是那一個人？  
20 中國現在派駐國際聯盟會的代表是那些人？

安徽蕪湖七中，高一。

1. 鼠兔同屬 類因 之特性。
2. 凡昆蟲發生中經過 1. 2. 3. 四期者 爲完全變態。
3. 鱧魚心臟分 及 。
4. 魚之感覺器名 在 。
5. 鳥之體溫高於獸是因 之故。
6. 人之小腸分 部，大腸則分 部。
7. 蜂窠蜜腺在 櫻之蜜腺在 。
8. 哺乳動物中有具卵生特性者如 。
9. 稻麥屬 科植物，桃李屬 科植物。
10. 肋分 種如 1. 計 對， 2. 計 對， 3. 計 對。
11. 試述出下列物產之中國主要產地：銅 金 石油
12. 日本國都名 在何處，工業中心名 在何處  
美術中心名 在何處。
13. 世界四大城市 世界三大棉市 。
14. 三A鐵路自 中經 至，三B鐵路自 中經 至。
15. 巴拿馬運河溝通 蘇彝士運河溝通。

16 風的種類依其吹向可分五種  
17 試述下列各地各在何處，並指其意義：馬達加斯加 悉尼 維蘇威 里約熱內盧 馬賽 尼阿加拉。

安徽蕪湖二女中，初一。

- (1) 現在國民政府主席何人？
- (2) 國民政府下五院，是那五院？
- (3) 安徽省政府主席，現在是什麼人？
- (4) 「九一八」是什麼日子？
- (5) 「一二八」是什麼日子？
- (6) 印度人信仰何種宗教？
- (7) 新大陸之發現者爲何人？
- (8) 中國沿海是那幾省？
- (9) 安徽之省城何名？
- (10) 試述五大洋名稱
- (11) 孔子之故里，今在何處？
- (12) 古時臥薪嘗膽立志雪恥者爲何人？
- (13) 東三省是那三省？
- (14) 不抵抗將軍是何人？
- (15) 世界各國，侵略我們最厲害的是那一國？
- (16) 僑滿洲國設立在哪處？
- (17) 人體軀幹骨分幾部
- (18) 試述人腦各部之名稱

- (19) 血球有幾種
- (20) 消化液有幾種
- (21) 心臟瓣膜有幾
- (22) 動靜兩血管有何區別
- (23) 人齒有若干
- (24) 漂白粉之功用如何
- (25) 粘土與陶土之用途如何
- (26) 空氣之主要成分如何
- (27) 何謂物之三態
- (28) 何謂哺乳動物
- (29) 羊牛是否為反芻動物
- (30) 魚鰾有何作用
- (31) 夜遊於森林中何以不合衛生
- (32) 何謂顯花植物與隱花植物
- (33) 葉之作用有幾
- (34) 培植森林有何利益
- (35) 益鳥與害鳥有何區別
- (36) 魚鰾有何用途
- (37) 大米含有什麼成分居多

湖南衡陽五中，初中。

填寫下列各句

- (1) 三民主義，就是 主義。
- (2) 人民生活有四需要，即

中學投考指南

常識試題

- (3) 四種政權，即
- (4) 五種治權，即
- (5) 訓政時期最重要的工作，是
- (6) 湖南最大的河流是
- (7) 華僑最多的地方是
- (8) 我國歷代疆域，最大的是 朝。
- (9) 漢武帝時開闢西域著名的人是
- (10) 經書貴民是 的主張。
- (11) 藕是荷花的
- (12) 蚊能傳染 疾。
- (13) 蝙蝠是 類動物。
- (14) 植物食品中含蛋白質最多的是
- (15) 植物行光化作用是製成
- (16) 營社會生活的動物是
- (17) 鐵生銹是因爲鐵和 化合。
- (18) 能滅燃的氣體是
- (19) 植桿有三點即 點， 點， 點。
- (20) 近視眼應當戴 玻璃眼鏡。
- (21) 最近侵略我國最厲害的敵國是
- (22) 我國現在三大國難，即
- (23) 預防霍亂症必需撲滅
- (24) 王船山先生是我國史上最富於 思想的人。
- (25) 我國最初發明造紙的是

五五



- 32 六朝是：( )，( )，( )，( )，( )，( )。
- 33 世界的三大宗教是：( )，( )，( )，( )。
- 34 主張設立國際聯盟的人是( )。
- 35 提倡非戰公約的人是( )。
- 36 長江黃河都是發源於( )。
- 37 南滿路是由( )至( )。
- 38 滿洲偽國的都城設在( )。
- 39 世界最大的平原是( )。最長的鐵路是( )。
- 40 漢冶萍公司是( )，( )，( )三者合組成功的。
- 41 傳播霍亂的動物是( )，傳播瘧疾的動物是( )。
- 42 植物的定芽有兩種：1. ( )，2. ( )。
- 43 小腸的上方與( )相連，下方與( )相連。
- 44 最堅硬的礦物是( )，最重的礦物是( )。
- 45 蛇到了冬季，潛伏土中，不食不動，這現象稱爲( )。
- 46 通常說今天太熱；到了100度以上，是指( )氏寒暑表而言。
- 47 肥皂的原料是( )和( )。
- 48 鐵有( )，( )，( )三種。
- 49 物體的通性，遇熱則( )，遇冷則( )。
- 50 水是( )與( )的化合物。

中學投考指南 常識試題

湖北黃州六中·初一。

1. 下面十五個題，每題有三個答案，如你認爲某一答案對，便在某一答案下面畫一橫線：  
中國文化發源地是那個流域？(1)長江流域(2)黃河流域(3)珠江流域，  
發明養蠶的人是那一個？(1)秦始皇(2)漢高祖(3)螺祖。
2. 遼寧省與朝鮮隔界的河是那一條河？(1)鴨綠江(2)黑龍江(3)松花江
3. 朝鮮刺殺伊藤博文的要人何名(1)要重根(2)李完用(3)安重義
4. 「九一八」事件發生於何地？(1)長春(2)哈爾濱(3)瀋陽
5. 日本大部分人民對中國是何抱種態度？(1)親善(2)互助(3)侵略
6. 孔子是那一個朝代的？(1)唐(2)周(3)漢
7. 唐朝的文學以那一種最著名？(1)賦(2)詞(3)詩
8. 錢塘江是在那一省？(1)江蘇(2)安徽(3)浙江
9. 雲南省與那一國國地交界？(1)美(2)俄(3)法
10. 今年是西歷那一年？(1)1934(2)1933(3)1932
11. 中國版圖最廣的時期是那一朝代？(1)漢(2)秦(3)元
12. 清朝的皇帝是那一族？(1)回(2)蒙(3)滿

五七



# 黨義試題

## 江蘇鎮江中學·初中。

- (一) 何以要「一切爲民族」？
- (二) 太平天國的革命是什麼革命？
- (三) 爲什麼推翻滿清不能算是民族主義的成功？
- (四) 中國爲什麼不是帝國主義者？
- (五) 什麼叫「次殖民地」？中國爲什麼變做「次殖民地」？
- (六) 舉出八個世界弱小民族國家的名稱？
- (七) 甘地革命的對象是何國？他的革命方法是怎樣？
- (八) 民權初步是一本什麼書？
- (九) 什麼叫革命民權？
- (十) 經濟平等與民權主義的實現有什麼關係？
- (十一) 什麼時候才能開始憲政時期？
- (十二) 什麼叫「不平等」「假平等」「真平等」？
- (十三) 實現民生主義有那兩個方法？
- (十四) 救濟國難的方法有幾種？
- (十五) 「剿共」與「抗日」有何關係？
- (十六) 東方大港在那裏？
- (十七) 中國國民黨開過幾次全國代表大會？
- (十八) 在總理遺囑裏所說的兩個革命方法是什麼？
- (十九) 總理告訴我們的讀書目的是什麼？
- (二十) 什麼叫買辦階級？

中學投考指南

黨義試題

## 江蘇鎮江中學·高中。

- (一) 何以要「一切爲民族」？中國人現在又爲什麼不能「一切爲民族」？
- (二) 東北僞國之成立，何以不能算是「民族自決」？
- (三) 試舉土耳其，印度，和埃及的民族革命領袖姓名；
- (四) 何以解決中日問題不能依賴國聯？
- (五) 何以「抵制日貨」不如「關稅自主」？
- (六) 舉借外債的利弊如何？
- (七) 何時才能結束訓政時期？
- (八) 「政治剿共」的意義和作用在那裏？
- (九) 「牛園案件」的近況如何？你對於這事的批評又如何？
- (十) 何以說學生自治並非學生自由？

## 江蘇常州中學·初二。

是非法

1. 主義完成的程序是先有信仰再到思想然後生出力量
2. 孫中山是福建人
3. 中華民國之名稱是與中會成立時決定的
4. 孫先生的革命方略分革命進行時期爲三步第一訓政第二軍政第二憲政
5. 國民黨召集第一次全國代表大會是在十四年舉行的
6. 孫中山是民國十四年三月十二日在北京逝世的
7. 三民主義是可以把他分爲三個獨立的主義

8. 中國方略包含有三大著作(一)孫文學說(二)管理計劃(三)民權初步
9. 國民黨共召集了三次全國代表大會第一次在十四年第二次在十六年第三次在十九年
10. 三民主義始終不演進的
11. 同盟會的宣言是驅除鞏腐國恢復中華
12. 三民主義的中心是民族主義
13. 孫先生主張革命民權不主張天賦人權
14. 人權宣言是美國人發明的
15. 民族主義就是國家主義
- 選擇法
16. 國民黨的總理是黃興，宋教仁，蔡松坡，孫中山。
17. 我國第一次正式大總統是孫中山，袁世凱，徐世昌，段祺瑞。
18. 我最恨的國家是英國，俄國，美國，日本，法國。
19. 現在佔領我國東三省的是日本，美國，俄國，意國。
20. 現在我國主席是汪精衛，蔣介石，蔡元培，林森。
21. 孫中山擬建總鐵路，八萬哩，二十萬哩，十萬哩，七萬哩。
22. 孫先生又主張建築二等港八個，四個，十二個，十個
23. 國民黨改組是在，十三年，十四年，十五年，十六年，
24. 孫先生規定的首都都是開封，長安，洛陽，北京，南京。

25. 建國大綱共分二十八條，二十五條，二十一條，二十四條，

填充法

把下面的空白填出來

中國國民黨成立以來可分為五大時期第一 第二

第三 第四 第五

26. 孫中山把歷史分為四個時期第一 第二 第三

第四

27. 民生主義有兩大辦法(一) (二)

28. 節制資本有三大原則(一) (二) (三)

29. 孫先生的實業計劃具有六種(一) (二) (三)

(四) (五)

常州中學，高一。

(一) 什麼是民族特性和民族意識？

(二) 何謂三民主義的連環性？

(三) 試說明太平天國失敗的原因何在？

(四) 權憲法制定的順序是怎樣？

(五) 民生主義與資本主義是怎樣區別的？

(六) 中國工業不發達的原因何在？

江蘇無錫中學，初二。

A 是非法

1. 三民主義最主要的思想，就是要求人類平等。
2. 民族主義與民權主義民生主義，是彼此獨立，不相聯

3. 實地的。  
 4. 次殖民地就是亡國以後受別國的保護。  
 5. 民族是由武力造成的。  
 6. 現在中國唯一的出路，只有取消不平等條約。  
 7. 政治勢力就是外國政府用政治手段對於我們的壓迫。  
 8. 外國人在中國所享的特權，都是靠不平等條約奪去的權利。  
 9. 我國全靠自己的大輪船，裝運來往國內外的貨物。  
 10. 中國人對於大團體的國家的利害，都很關心。  
 11. 恢復民族精神的方法，最緊要的是使大家都知道我們現在所處的地位。  
 12. 要恢復民族地位，只要處處效法歐美。  
 13. 中國的舊道德舊禮教，一律是好的，應該完全恢復起來。  
 14. 格物致知的道理，是「中庸」所講。  
 15. 中國人的能力本來很強，現在的科學，所以沒有進步，都是被科學所誤。  
 16. 非武力反抗是實行不合作主義的方法。  
 17. 政權就是政府的權。  
 18. 民權發達最早的國家，首推英國。  
 19. 有行使命令的力量叫做能。  
 20. 行使選舉權時，不論選舉人和被選舉人，都不應該有知識和財產的限制。  
 21. 天然的不平等，就是真正的平等。

21. 外國政治的進步和物質的進步是同時向前的。  
 22. 代議政體，就是間接民權。  
 23. 民生的意義就是人民的生活。  
 24. 階級鬥爭為社會進化的原動力。  
 25. 錢糧和關稅是直接稅。  
 26. 平均地權就是要做到耕者有其田。  
 27. 節制資本就是節制私人資本。  
 28. 小雞一出蛋殼，就會吃媽，這是知易行難的明證。  
 29. 憲法須經國民會議通過施行。  
 30. 以黨治國就是以黨負治國。  
 31. B 選擇法  
 中國國民黨的基本組織是(1)中央黨部 (2)縣黨部 (3)區分部。  
 32. 總理決心革命是在中國人被外國人打败的一年(1)鴉片之戰 (2)中日之戰 (3)庚子之役。  
 33. 總理第一次起義在(1)甲午年 (2)乙未年 (3)辛未年。  
 34. 中國國民黨出兵北伐是在(1)民國十三年 (2)民國十五年 (3)民國十八年。  
 35. 中國國民黨最高權力機關是(1)中央執行委員會 (2)全國代表大會 (3)國民政府。  
 26. 中國國民黨的組織原則是(1)民主制 (2)均權制。 (3)民生集權制。  
 37. 阻礙國民革命的原動力是(1)反革命分子 (2)軍閥

(3) 實辦階級。

38 中央與省之權限探(1)分權制度(2)均權制度

(3)集權制度。

39 二十一條條約的提出是在(1)民國元年(2)民國

三年(3)民國四年。

40 總理逝世紀念日是(1)十一月十二日(2)三月十二

日(3)七月九日。

### 江蘇無錫中學，師一普二。

#### A 是非法

1. 中山先生初次鼓吹革命，頗得多數民衆的信仰。

2. 帝國主義者就是皇帝帝國的國家。

3. 辛亥革命可以說是民族主義的成功。

4. 革命同盟會改爲國民黨後，革命精神，較前益振。

5. 中山先生消滅廣州商團，是打倒帝國主義的先聲。

6. 解決社會問題要拿學理來定方法。

7. 巴黎公社運動在馬克斯等共產黨宣言發表以前。

8. 總意志的統一，是民族革命的第一個例子。

9. 列強的侵略是工業革命的結果。

10. 經濟侵略比政治侵略的禍害更深。

11. 三民主義是以國家爲其改造的初步對象的。

12. 民族主義只求自己民族強盛，以支配別的民族。

13. 創制權是催促政府做事，複決權是督促政府做好事。

14. 普通選舉就是不論選舉人和被選舉人都沒有知識和財

產的限制。

15 我國的民族，可以說是國族。

16 民族的興亡，受天然力的影響比人爲力大。

17 不合作主義就是不抵抗主義。

18 濟弱扶傾是中國對世界應負的責任。

19 政治上所用的權，都以時代不同而有區別。

20 個人自由就是任所欲爲，不受任何拘束。

21 所謂民權主義就是尊重大賦人權。

22 平均地權的初步實施，先由政府規定土地的價格。

23 中山先生主張發達國家資本，可以利用外國資本。

24 訓政時期，政府應任人民自決自治。

25 能知必能行，不知亦能行。

26 集會就是民權的初步。

27 附屬動議應俟獨立動議大決後解決之。

28 軍閥就是管帶許多兵士的人。

29 節制資本就是使資本不要過分發達。

30 國民大會就是國民會議。

#### B 選擇法

31 中山先生倫敦蒙難，營救他出險的是(1)李鴻章(2)

熊昭瑗(3)康德黎。

32 護國軍起義雲南，其領袖爲(1)唐繼堯(2)蔡鈞(3)

孫中山。

33 中華革命黨成立於(1)民國十三年(2)民國三年(3)

民國元年。

- 34 護法之事是因爲(1)袁世凱做皇帝(2)張勳強迫黎元洪解散國會(3)二次革命失敗。
- 35 中山先生辭去軍政府總裁的原因是(1)軍閥把持不能合作(2)與北廷妥協(3)專辦黨務。
- 36 無產階級對有產階級的革命叫做(1)社會革命(2)經濟革命(3)政治革命。
- 37 義和團一役，我國失敗後所訂的條約是(1)北京條約(2)辛丑條約(3)馬關條約。
- 38 解放中國民族的後盾是(1)中國國民黨(2)多數民衆(3)革命軍隊。
- 39 地方自治的單位是(1)鄉(2)省(3)縣。
- 40 提倡民權最早的是(1)盧梭(2)孟子(3)孟德斯鳩。
- 41 美國主張解放黑奴的總統是(1)華盛頓(2)威爾遜(3)林肯。
- 42 社會進化的原因是由於(1)階級利益相衝突(2)階級利益相調和(3)階級利益各自發展。
- 43 長蘆鹽區近於(1)東方大港(2)北方大港(3)南方大港。
- 44 建築鐵路，應擇(1)兩端繁華之地(2)一端人口稠密一端人口稀少之地(3)兩端人口稀少之地。
- 45 主張德國停付戰債一年之計劃，提議的國家是(1)英國(2)法國(3)美國。

江蘇蘇州中學，普一，

中學投考指南

黨義試題

1. 要恢復中國民族精神就要
  2. 民族是 力造成的，國家是 力造成的。
  3. 政權有 治權有
  4. 要得到一個爲人民謀利益的萬能政府，就要將 權。
  5. 和 權分開。
  6. 民生主義有兩個主要辦法。一是 ， 一是 。
  7. 民生主義成功，就是 的實現。
  8. 中山先生最初組織的革命團體是 。
  9. 關於中央及地方之權限採 。
  10. 凡自願放棄一切特權之國家，及願廢止破壞中國主權之條約者，中國皆將認爲 。
  11. 積四十年之經驗，深知欲達到此目的，必須 及 共同奮鬥。
  12. 建國程序分爲 三時期。
  13. 馬克思主張 史觀，中山先生主張 史觀。
  14. 五種治權中的 兩種，是中國固有的。
  15. 四種政權中的 是間接民權。
  16. 中國向來所享的自由太多，所以 革命。
  17. 眞平等不是機械的平等，是 的平等。
  18. 企業之有 性質者，當由國家經營管理之。
  19. 以 爲自治單位。
- 國家主義成功後，就要變成 。

蘇州中學，普二上。

1. 民族主義與國家主義是否相同？何故？
2. 政權和治權分開有什麼好處？
3. 民生主義為什麼要發達國家資本？又為什麼要節制私人資本？

汪蘇太倉師範，初一。

I 是非法

- (1) 三月十二日是總理逝世紀念日十一月十二日是總理誕辰紀念日

- (2) 行易知難說是汪精衛發明的
- (3) 三民主義是以救中國為起點的
- (4) 次殖民地就是半殖民地
- (5) 民族是由霸道造成的國家是由王道造成的
- (6) 政權就是政府權
- (7) 法國革命的口號是自由平等博愛
- (8) 民族主義不一定就是國族主義
- (9) 民權主義主張天賦人權說的
- (10) 實行民生主義只要做到平均地權
- (11) 監察權是政權
- (12) 中央及地方之權限採均權主義
- (13) 民生主義就是社會主義共產主義大同主義
- (14) 三民主義是一貫的不可以分割的

- (15) 依民權初步成立會議至少要有三人
- (16) 東方大港建築在上海

II 選擇法

- (17) 中山先生在那時起決心革命(1)鴉片戰爭(2)中法戰爭(3)中日戰爭(4)庚子之役
- (18) 中山先生與那三位同志被人稱為「四大寇」(1)陳少白(2)尤少純楊鶴齡(3)陸皓東鄭士良程奎光(4)廖仲凱伍廷芳陳英士(5)蔣介石汪精衛胡漢民
- (19) 中華民國的國號在(1)興中會時代(2)同盟會成立後(3)中國國民黨成立後(4)民國元年定的
- (20) 民權革命最先發生的國家是(1)中國(2)美國(3)英國(4)法國
- (21) 總理第一次革命起義的地點是在(1)武昌(2)香港(3)澳門(4)廣州
- (22) 總理逝世的地方是(1)廣州(2)南京(3)北京(4)上海
- (23) 國民會議開會的地方是在(1)上海(2)廣州(3)南京(4)漢口
- (24) 自治的單位是(1)村(2)鎮(3)縣(4)省
- (25) 現任國民政府的主席是(1)蔣介石(2)林森(3)胡漢民(4)汪精衛
- (26) 南方大港是建築在(1)廈門(2)汕頭(3)福州(4)廣州
- (27) 辛亥革命前經過(1)八次(2)十次(3)十一次(4)九州灣

次失敗

(28)總理最初組織的革命團體是(1)興中會(2)國民黨

(3)同盟會(4)中國國民黨

(29)建國方略共分(1)三部(2)四部(3)二部(4)五部

(30)七月九日是(1)革命政府成立紀念日(2)北伐誓師紀念日(3)總理廣州蒙難紀念日(4)總理第一次起義紀念日

念日

重 嶺空白

(31)中山先生是 省 縣 鄉人。

(32)國民革命的目的在求

(33)三月二十九日是 紀念日。

(34)中山先生最重要的著作有四部書(1) (2) (3) (4)

(35)政權有 個(1) (2) (3) (4) (5)

(36)治權有 個(1) (3) (3) (4) (5)

(37)建國程序分為三個時期(1) (2) (3)

(38)節制資本的方法(1) (2)

(39)二十一條約是在民國 年和 訂立的。

(40)北方大港設於 地方。

(41)主義是一種 一種 一種

(42)中國固有的好道德是

(43)構成民族之要素(1) (2) (3) (4)

中學投考指南 黨義試題

(44)民生的四種需要是(1) (2) (3) (4) (5)

(45)中國國民黨第一次全國代表大會是在 年 月 日 地方舉行。

(46)黨義的「黨」是 黨。

(47)同盟會的宗旨有四(1) (2) (3) (4)

(48)人類的奮鬥可分為四個時期(1) (2) (3) (4)

(49)中國國民黨最高的權力機關是

(50)在政政開始時期中央政府當完成設立下列五院(1) (2) (3) (4) (5)

### 大倉師範·師一。

I 是非法

(1)中國國民黨是從國民黨改組而成的

(2)國民會議是於民國二十年在南京開的

(3)人口論是馬爾塞斯發明的

(4)權的作用是要用來維持人類的生存

(5)民族的興亡受人為力的影響比天然力還要快而烈

(6)階級戰爭是社會進化的原因

(7)人為的平等就是要把各人的聰明才力壓到平等

(8)個人的自由應儘量擴大

(9)經濟壓迫比政治壓迫利害

- (10) 馬克斯是一個社會生理學家不是病理學家
  - (11) 中國現在的民生問題是教育問題是增加生產問題
  - (12) 法國革命時主張國家集權民權要有一定的限制是民權發達的大障礙
  - (13) 先知先覺者是實行家
  - (14) 共產主義的制度不是由馬克斯才發明的
  - (15) 總理的民權主義是主張天賦民權的
  - (16) 有皇帝的國家就是帝國主義的國家
  - (17) 外國的政治進步和物質的進步一樣的快
  - (18) 社會主義的發生原來是要解決人類的的生活問題
  - (19) 能知必能行不知不能行
  - (20) 平等是天賦的
- II 選擇法
- (21) 革命同盟會正式成立於(1)北京(2)東京(3)柏林(4)巴黎
  - (22) 把同盟會改組為國民黨的是(1)孫中山(2)黃興(3)宋教仁(4)陳其美
  - (23) 中國國民黨最高權力機關是(1)全國代表大會(2)中央執行委員會(3)國民政府(4)國民大會
  - (24) 中國國民黨組織的基本原則是(1)集權制(2)民主制(3)直接民權制(4)民主集權制
  - (25) 中國國民黨第一次全國代表大會是在(1)十三年廣州開的(2)十五年廣州開的(3)十六年南京開的(4)十五年漢口開的

- (26) 中央與地方的權限採(1)中央集權制(2)均權制(3)地方分權制(4)民主集權制
- (27) 實業計劃中三等港共有(1)四個(2)九個(3)三個(4)十五個
- (28) 無產階級對有產階級的革命叫做(1)政治革命(2)社會革命(3)工業革命(4)經濟革命
- (29) 自治的單位是(1)村(2)鎮(3)縣(4)省
- (30) 會議的程序(1)動議修正表決(2)動議複議表決(3)討論修正表決(4)動議討論表決
- (31) 十敏工廠設立在(1)黃河沿岸(2)長江沿岸(3)珠江沿岸(4)沿海一帶
- (32) 築碎石路(1)十萬英里(2)百萬英里(3)五萬英里(4)百五十萬英里
- (33) 十月十一日是(1)總理廣州蒙難紀念日(2)總理首次起義紀念日(3)總理倫敦蒙難紀念日(4)總理誕辰紀念日
- (34) 七項運動的第一種是(1)提倡國貨運動(2)合作運動(3)識字運動(4)造林運動
- (35) 民約論的著作者是(1)盧梭(2)孟德斯鳩(3)孫中山(4)馬克斯
- (36) 社會上生產的功勞應歸功於(1)資本家(2)工人(3)社會上各種有用有能力的分子(4)農夫
- (37) 發明「知之非艱行之維艱」說的是(1)王陽明(2)許行(3)傅說(4)孫中山

(38) 復議論議可發於(1)同時或下期會議(2)下期會議(3)兩期會議之後(4)無論何期會議

(39) 構成主義的思想系統是(1)建國大綱(2)孫文學說(3)建國方略(4)三民主義

(40) 中華民國訓政時期約法公布的日期是(1)民國二十年六月一日(2)民國二十一年元旦(3)民國二十年十月十日(4)民國二十年五月五日

### III 壇空曰

(41) 建設之首要在 其次為 其三為

(42) 民族主義的涵義有三

(43) 列強經濟侵略中國的政策可分六種

(44) 中國最有系統的政治哲學是

(45) 中國決定採用民權的兩個特殊理由 1. 2. 3.

(46) 歷史的重心是 不是

(47) 行易知難的十大例證是

(48) 北方大港建築在 東方大港建築在 南方大港建築在

(49) 民生就是

(50) 世界人類的進化分爲三個時期

(51) 我國所受列強的壓迫有 三種。

(52) 是中國民族對於世界各民族應負的責任。

(53) 美國獨立革命後對於民權的實施問題分出兩大派別

(54) 要多得盈餘價值必須有三個條件 1. 2. 3.

(55) 地價之所以增高是由於

(56) 節制資本的意義 1. 2. 四處。

(57) 實業計劃中的二等港建設在 則爲憲政開始無期。

(58) 凡一省完全底定之日則爲 開始之時而 停止之日。

(60) 勸業經 之後會衆便可討論。

### 江蘇松江中學，初二。

#### I 是非

1. 三民主義的發明家孫中山先生，是浙江奉化人。

2. 孫中山先生首先創立的，是同盟會。

3. 中華民國的名稱，是在與中會成立後公佈的。

4. 辛亥革命成功，孫中山先生在北京就大元帥之職。

5. 孫中山先生是民國十四年三月十二日午前十時死的。

6. 鴉片戰爭是中國同法國打仗。

7. 革命同盟會誓辭，是『驅除韃虜，恢復中華，創立民國，平均地權』。

8. 主義是一種思想一種信仰和一種力量合成的。

9. 日本帝國主義者就是指日本人說的。

10. 現世界最強的國家，要首推我國。

11. 政權是握在政府手中的。治權是歸人民的。

12. 罷免權是人民可以直接任命官吏和議員。

13. 知易行難，是孫先生的學說。

- 14 人類的智慧，可分為三系，第一先知先覺，第二後知後覺，第三不知不覺。
- 15 民權初步，是胡漢民創的。
- 16 馬克斯是美國人。
- 17 民生主義是解決喫飯問題的。
- 18 國家是順乎自然造成的，團體民族，是用武力造成的
- 19 中國人口，是三萬萬。
- 20 世界人口最多的國家，要算是法國第一，
- 21 日本是世界上又窮又小的國家。
- 22 美國是我國的好朋友。
- 23 三民主義。是救國主義。
- 24 三民主義的創造者，是黃興，蔡松坡，孫中山，蔣介石。
- 25 我國確定的首都。是在北京，南京，洛陽，開封。
- 26 我最恨的國家，是英國，俄國，法國，日本。
- 27 世界上最有錢的國家，是英國，日本，意大利，美國
- 28 孫中山先生革命失敗，共有五次，八次，九次，十次
- 29 共產主義的創造者。是馬克斯，李寧，陳獨秀。李大
- 30 辛亥革命起義的地方。是在上海，廣州，武昌，南京

- 31 我國第一次正式大總統，是孫中山，袁世凱，徐世昌，黎元洪。
- 32 三民主義是 合成的。
- 33 國民黨的經過，可分為五期，1與中會 2 3 4 5。
- 34 實行民生主義的兩大辦法 1 2 3 4
- 35 孫先生著名的著作有四 1三民主義 2 3 4
- 36 人類初生以至現在的奮鬥經過，可分為下列四個時期
- 37 治權有五，1. 2. 3. 4. 5.
- 38 政權有四，1. 2. 3. 4.
- 39 節制資本的辦法有二、1 2。
- 40 孫先生所定的革命程序，可分為三期，1. 2. 3.
- 江蘇揚州中學，初一。
- 甲 補充
- 1. 中國固有的道德是
- 2. 民權革命之發生第一次在 國，其次在 國，再次在 國。
- 3. 治權有 國。

4. 政權有
5. 中國民族對於世界要負
6. 平均地權的辦法是 與 兩種。
7. 法國革命的口號第一爲 ，第二爲 ，第三爲
8. 中國國民黨解決民權政治的根本辦法爲
9. 眞自由是以 爲範圍。
10. 眞平等是要做到 地位平等。
11. 總理學說是行易知難。
12. 三民主義是三個主義。
13. 我國民族就是國族。
14. 實行自治要以省爲單位。
15. 目下是在軍政時期。
16. 實業計劃是 總理用中文寫的。
17. 外人說我們國民是一片散沙。
18. 在三民主義者的立場，不僅收回失地，還要吞滅日本
19. 人人當以奪取爲目的，不以服務爲目的。
20. 人民能實行四個民權，才能叫做全民政治。
21. 中國沒有一個富人。
22. 馬克思以物質爲歷史的重心。
23. 耕者有其田爲解放農民之上策。
24. 用經濟來壓迫我們比用政治還要厲害。

中學投考指南 黨義試題

25. 民權發達是從古即有的事。
  26. 民權就是政府管理政事的意思。
  27. 英國第一次革命的領袖爲華盛頓。
  28. 實行代議政治就是實行直接民權。
  29. 直接民權是中國國民黨所提倡的。
  30. 國民黨主張的選舉權沒有性的限制。
  31. 實業計劃就是心理建設。
  32. 注意考試可救選舉制度之窮。
  33. 軍政時期就要訓練人民運用政權。
  34. 國民黨主張的選舉權要有資產的限制。
  35. 廢除不平等條約爲國民黨對外政策之最要緊的一項。
- 揚州中學，高中。
1. 民生是
  2. 建國方略共分
  3. 實業計劃共分六種：第一，第二，第三，第四，第五，第六。
  4. 會議有 三種。
  5. 建國大綱總共 條？建國程序計分 三個時期。
  6. 現今中國國民黨係由 之演進改組而成。
  7. 均權主義不偏於 制或 制。
  8. 中國國民黨確定人民之完全自由權有 六種。
  9. 中國國民黨於 上 上 上 上 確認男女平等之原則助進女權之發展。

- 10 民生主義之具體辦法第一為 。
- 11 資本制度是 。
- 12 要免除資本制度的弊病必須實行兩種稅制：第一為 稅，第二為 稅。
- 13 現在我們受帝國主義的壓迫有 壓迫 壓迫 壓迫三種。
- 14 瑞士特有之民權為 權與 權，美國西北各州特有之民權為 權。
- 15 民權時代是由 時代 時代演進而來。
- 16 政治的解釋就是 。
- 17 你對於中俄復交之簡單主張若何？
- 18 你對於抗日之具體辦法有何扼要之主張？

江蘇如皋中學·初一。

- 一、三民主義之目的為何？
- 二、何謂民生主義？
- 三、在訓政時期應有何種工作？
- 四、第一次全國代表大會宣言要點是什麼？
- 五、實業計劃中之五鐵路系是那些？
- 六、實業計劃根據何種學說？
- 七、中央與地方之權制如何分配？
- 八、民權發達分幾個時期？
- 九、平均地權之方法有幾？
- 十、民權主義與五權憲法之關係？

1. 我們為什麼要抵制日貨？
2. 國民政府有那五院？
3. 中國現時為什麼不能提倡世界主義？
4. 世界人類進化，可分那幾個時期？
5. 同盟會有那四大綱？
6. 什麼叫做不平等條約？
7. 試述平均地權的方法。
8. 政權和治權各有幾個？試列舉其名。
9. 孫中山的建國方略共分那幾部？
10. 列強用那三種力量來壓迫中國？
11. 五權憲法有什麼好處？
12. 增加農業生產的七個方法是什麼？
13. 什麼叫做真平等。
14. 歐美經濟的進化共有四種，是什麼，
15. 中國實業之開發，應分那兩方面進行？
16. 會場上每議一事，必須經過那三種手續？
17. 恢復民族地位的方法有幾種？是什麼？
18. 太平天國和義和團的失敗是什麼原因？
19. 權的意義和作用怎樣？
20. 『革命民權』與『天賦人權』的意義怎樣？

江蘇鹽城中學·高一。

1. 恢復我們民族地位要用什麼方法？民族地位恢復以後。對於世界民族應該怎樣？
  2. 民權主義為什麼不主張天賦人權而主張革命民權？
  3. 平均地權和節制資本為民生主義的兩翼，為什麼平均地權發生在前。節制資本發生較後？
  4. 同盟會改組為國民黨後，對於政治上有什麼得失？
  5. 訓政時期為什麼要制定約法？與從前舊約法有什麼不同？
- 江蘇淮安中學，初中。**
1. 三民主義，就是平等主義；
  2. 三民主義，和大同主義是有區別的。
  3. 民權，就是人民的政治力量。
  4. 中華民國的政治應當讓軍人和學生來管理。
  5. 人類進化到民權，經過了三個時代。
  6. 提倡民權革命的，就是孫中山先生。
  7. 政治二字的解釋，就是管理眾人的事。
  8. 貴族政治。不是民權的障礙。
  9. 英國人民沒有殺他們的皇帝查理第一。
  10. 美國革命，是歷史上最光榮的革命。
  11. 五權憲法，是法國羅梭發明的。
  12. 劃分政權和治權的辦法，是美國林肯發明的。
  13. 中國國民黨所提倡的民權，是直接的民權。
  14. 中國革命思潮是自己固有的，不是從外面傳進來的。
  15. 自由，平等，博愛，是法國革命的三個口號。

16. 罷免權，創制權，複決權，就叫做間接民權。
17. 暴民專制，纔是真正的民權制度。
18. 選舉，罷免，創制，複決，是人民管理政府的四個大權。
19. 沒有民族主義的民權主義，是很有危險的。
20. 民生二字的解釋，就是人民的生存，社會的生命，羣衆的生活，國民的生計。
21. 自機器發明以後，工人就受着失業的影響。
22. 社會主義，是能夠解決中國民生問題的。
23. 照價收稅和照價收買，不是平均地權的真正辦法。
24. 妨害世界的和平是武力，不是不平等條約。
25. 與中國先開國交的，為俄羅斯帝國。
26. 五卅慘案發生在廣州，結果是中國勝利的。
27. 辛亥革命，就是民族革命。
28. 不平等條約取消後，中國就會強盛了。
29. 民生主義有兩個具體的辦法。
30. 帝國主義的兵力隨時可以亡中國的。
31. 民生主義，和社會主義是沒有分別的。
32. 孫先生的民族主義有兩個要點。
33. 政治壓迫和人口壓迫沒有什麼分別。
34. 不平等條約始於清道光二十二年。
35. 共產主義和民生主義是有區別的。
36. 中國人從前自大的觀念，就是很好的地方。
37. 中國如果不振作，列強是有瓜分中國的力量。

38 中國的黃道德現在不適用了。  
 39 外國在北平天津都駐紮了重兵，他們是沒有用意的。  
 40 遺產稅，就是有財產的人死後，國家按照他遺下來的財產收稅。

江蘇淮安中學，高中。

- 一，民族主義與國家主義有什麼區別？
- 二，政權有那幾種？治權有那幾種？
- 三，平均地權與節制資本之實施方法如何？
- 四，三權憲法有什麼流弊？

江蘇淮陰師範，高中。

填充

1. 民族構成的要素有五：(1) (2) (3) (4) (5)。
2. 民族是用 造成的，國家是用 造成的。
3. 中國所受到列強的壓迫大別有三：(1) (2) (3)。
4. 中國現今在國際上所處的地位是 。
5. 中國所受到列強帝國主義的經濟侵略，每年要損失 元。
6. 中國革命最大的敵人是 ，其次是 。
7. 中國人固有的團體是 和 。
8. 中國人固有的好德性是 八個字。
9. 國民革命的目的是要 。
10. 完成中國革命的方略有二：對內 對外 。

- 11 民族主義的要義有三：(1) (2) (3)。
- 12 政權是 的權有四種：(1) (2) (3) (4)。
- 13 治權是 的權有五種：(1) (2) (3) (4) (5)。
- 14 真正等是 的平等，假平等是 的平等。
- 15 中國人現在所需的自由是 自由，不是 自由。
- 16 三權憲法 發明的，五權憲法 發明的。
- 17 民生兩個字的解釋就是 。
- 18 孫總理所謂民生主義就是共產主義，係指 而言。
- 19 民生主義的方法是 。
- 20 民生主義是其 產，共產主義是其 產。
- 21 民生主義是以 為目的，資本主義是以 為目的。
- 22 平均地權的方法有三：(1) (2) (3)。
- 23 節制資本的意義有二：(1)消極的 (2)積極的 。
- 24 中國國民黨對外政策共 條，對內政策共 條。
- 25 建國大綱全文共 條。
- 26 建國的程序分爲 三個時期。
- 27 孫中山認定 為歷史的重心，馬克司認定 為歷史的 。
- 28 中國國民黨全部的歷史可以分爲五個時代： 。
- 29 第一次全國代表大會于 年 月 日在 舉行。

- 30 第三次全國代表大會于 年 月 日 舉行。
- 31 同盟會四綱就是
- 32 人類的智慧可分爲三系(1) (2) (3) 。
- 33 建國方略分三部分：(1) (2) (3) 。
- 34 北方大港在 ，東方大港在 ，南方大港在
- 35 二等海港四個：(1) (2) (3) (4) 。
- 36 三月二十九日是 烈士死難紀念日。
- 37 本月二十日是 先烈士死難紀念日。
- 38 集會的種類有三：(1) (2) (3) 。
- 39 會場要議決一件事，須經過三種手續(1) (2) (3) 。
- 40 以黨治國是以 治國不是以 治國。
- 江蘇徐州中學，初一。**
1. 會議分三種(一) (二) (三) 。
2. 會議一事須經過三種手續
3. 孫中山主張建築( )英里鐵路( )英里汽車路。
4. 開發中國實業有六大計劃
5. 說明知難行易可以( )等事爲證。
6. 孫中山盡力國民革命凡( )年。
7. 五權憲法是(一) (二) (三) (四) (五)
8. 直接民權可分四類

中學投考指南

黨義試題

9. 中國所受帝國主義的壓迫可分三種
- 10 民族成於( )力國家成於( )力。
- 11 全國代表大會已開( )次。
- 12 孫中山生於( )月( )日。
- 13 孫中山死於( )月( )日。
- 14 中國國民黨的名稱經過五次變化
- 15 實行民生主義的方法(一) (二) (三) 。
- 16 孫中山革命最初經過( )次失敗。
- 17 國旗與黨旗的分別是( ) (二) (三) 。
- 18 孫中山所定建國程序分三時期(一) (二) (三) 。
- 19 救國主義就是( )主義。
- 20 東方大港的地點應在( ) ( ) 。
- 江蘇徐州中學，高一。**
1. 何謂以黨治國？
2. 中國國民黨的組織原則及組織系統如何？
3. 略述民族主義的涵義。
4. 試列舉四個直接民權并解釋之。
5. 孫中山主張恢復那幾種舊道德？
- 江蘇海州中學，高一。**
- (一)民族革命之主張與辦法各若何？
- (二)五種治權分立之理由何在？
- (三)民生主義既包括共濟主義，現時爲何又禁止共產？

江蘇南京女中，高一。

1. 個人何以與民族共存？
2. 一般醉心新文化與一般死守舊道德的人互相攻擊，我們究應如何推進中國于一等國的地位？
3. 什麼是直接民權與間接民權？
4. 人類進化到民權經過幾個什麼時代？
5. 什麼是民生主義的演進？
6. 三民主義中何以民生主義在後建國大綱上何以民生主義在先？
7. 政黨與主義的關係怎樣？
8. 什麼是中國國民黨的基本組織與最高權力機關？
9. 孫總理倡知難行易學說的目的何在？
10. 集會時議場上每議一事必須經過幾種什麼手續？

江蘇松江女中，初一。

- 填字
1. 中山先生是 省 縣人。
  2. 中山先生努力於革命積有 年。
  3. 中山先生的遺著，有 等。
  4. 中華民族現受三種壓迫，這三種就是 。
  5. 中山先生最初組織的革命會社是叫 。
  6. 中山先生所創的學說，是 學說。
  7. 建國的程序，分爲三時期，這三期就是 。

8. 政府的權力，叫做 。
9. 中國國民黨的最高權力機關，是 。
10. 東方大港的理想港，其處所是在 與 之間。
11. 北方大港的理想港，其處所是在 與 之間。
12. 人民的權力，叫做 。
13. 民生主義的具體辦法是 和 。
14. 地方自治是以 為單位。
15. 我國固有的道德，亦為中山先生所提倡的是 。
16. 中山先生以 為歷史的重心。
17. 中國國民黨的基本組織就是 。
18. 五權憲法，是包括 。
19. 在會議時，每議一事須經過 三項程序。
20. 我國受列強的經濟侵略每年約受損失 元。

松江女中，高一。

1. 構成民族的要素計有 。
2. 建國方略，計分三部。A B C 。
3. 所謂直接民權有三種 A B C 。
4. 民族主義與國家主義不同的點： 。
5. 平均地權，對於私有不是強迫沒收的，是照價收買的，其辦法有三 。
6. 地方自治開始時最緊要的工作，是 。
7. 共產主義與民生主義不同的點： 。
8. 權能分開，在政府方面有 五個治 。

權；在人民方面，有 四個政權。

9. 真正的平等，其意義為

10. 按民權初步。會議的種類有三這三種就是

11. 各縣對於中央政府政費的負擔。最多不得超過 至

12. 少須有 家；後知後覺為 家；不知不覺為

13. 先知先覺為 家。 家。

14. 第一次全國代表大會宣言中，對內政策有 條，對

15. 外政策有 條。

16. 辛亥革命前其歷 次失敗。

17. 憲政時期，到了 後方可開始。

18. 總理的實業計劃中，謂士敏土廠應設在 一帶；鐵

19. 路應敷設 里。

20. 中國國民黨的歷史，對於名稱上的更替是

恢復我國實業計劃的四大原則

恢復我國實業計劃的方法

三民主義有兩重時代的背境。就是

江蘇徐州女中，初一。

1. 民族主義與民權主義民生主義有何關係？

2. 真平等與假平等有什麼不同？

3. 權與能為什麼要分開？

4. 為什麼要平均地權？節制資本的辦法怎樣？

5. 說出民生是歷史進化重心的理由？

### 浙江嘉興二中初中。

1. 國民革命的目的在求中國的

2. 知難行易的學說是 建設。

3. 五權憲法就是

4. 建國方略裏面最注重的是 計劃。

5. 會議可分為 三種。

6. 東方大港的位置在

7. 中國國民黨的最高權力機關是

8. 甲午中日戰起，總理赴檀香山集合同志創立

9. 中山先生革命經過了十次失敗至 革命成立中華民

國。

10. 三民主義又叫做 主義。

11. 中國民族，同時受列強 力和 的壓迫。

12. 中國民族，在國際上是處於 殖民地的地位。

13. 中國固有的好道德是 仁愛，信義，

14. 中華民國是由 五族組成的。

15. 管理業人的事就叫 做。

16. 政權是 權，治權是 權。

17. 國民黨所提倡的民權是 民權。

18. 外國自機器發明以後，便發生了 問題。

19. 地皮的漲價並不是 的功勞。

20. 節制 的資本，製造 資本。

21. 民生的四大需要是

- 22 「九一八」事件發生的原因，是 案件。  
23 日本在上海的軍隊，現在 完全撤去。  
24 五三濟南慘案，日本出兵山東，目的在阻止我  
25 上海七卅慘案，是因日本紗廠廠主槍殺華工 而發  
生。

### 浙江七中，初一。

1. 主義是什麼？  
2. 五權憲法內那兩個權是新造的？  
3. 民生主義實現的方法有幾？  
4. 孫中山先生生於何年？  
5. 會議可分幾種？  
6. 會議的秩序如何？  
7. 政權是那四種？治權呢？  
8. 民族主義實行的方法怎樣？  
9. 說出中國舊道德？  
10. 什麼是民族構成的要素？
- ### 浙江永嘉十中，高一。
1. 國民政府的五院，是不是行政院立法院審計院考試院  
最高法院？  
2. 這權是不是有四種（1）選舉權（2）監察權（3）罷免權  
（4）創制權？  
3. 三大港的名稱是不是（1）西北大港（2）中央大港（3）

4. 西南大港？  
孫中山先生是廣東廣州人，他的父親是做官的，對麼？  
5. 孫中山先生先創興中會後改爲同盟會，後改爲中國國  
民黨，對麼？  
6. 民生主義的兩大辦法是（1）平均資本（2）節制地權，  
對麼？  
7. 國民黨和中國國民黨不是一樣的，對麼？  
8. 什麼叫做帝國主義？  
9. 什麼叫做不平等條約？  
10. 什麼叫做主義？  
11. 什麼叫做政治？  
12. 什麼叫做民權？  
13. 什麼叫做平等？  
14. 什麼叫做民生史觀？  
15. 我國固有的道德有些什麼？  
16. 建國要分做幾個時期？  
17. 我民族目前有些什麼危險？  
18. 爲什麼要提倡民族主義？  
19. 爲什麼要提倡民權主義？  
20. 爲什麼要提倡民生主義？

### 福建廈門大學附中，高一。

- （一）三民主義的最後目的是什麼？

- (一) 民族主義的內涵如何？  
 (二) 權是什麼？能是什麼？

### 廣東潮安四中，初一。

1. 五權憲法是否治國的大機器？
2. 建國大綱如何解決四大需要？
3. 中國國民黨對外政策如何？
4. 試述中國國民黨改組時期的略史？

### 廣州中山大學附中，高一。

1. 拯救中國民族常採何種方法。
2. 中國民族受了三種壓迫試說明之。
3. 試述民權主義之定義。
4. 假平等與真平等的分別。
5. 行之非艱知之維艱試述其要義。

### 山東濟南一中，初中。

1. 三民主義何以能成爲救國主義？
2. 人類的智愚可分爲那幾種？
3. 我們要求自己民族得享自由平等，而同時又要求世界一切民族自由平等，有甚麼道理？
4. 如何節制私人資本？
5. 辛亥革命的結果有甚麼重大價值？

### 山東惠民四中，高中。

1. 中國國民黨過去之變遷，以何次在黨史之地位爲最重要？並舉其重要之點。
2. 國難期中，我們根據民族主義，應當有何種具體主張？
3. 中國社會之經濟問題，何以必須趨於民生主義之途徑？建國方略中之物質建設，對於海港之開闢，有若干處？試舉名稱以對。
4. 中國國民黨政綱中，對於教育事業，有何種明白規定？

### 山東烟台八中，初一。

1. 什麼是三民主義？
2. 建國之程序如何？
3. 建國方略分爲那幾部分？
4. 孫中山先生是那裏人？
5. 民生主義的目的是什麼？

### 烟台八中，高一。

1. 民族主義與國家主義之區別？
2. 何謂「政權」「治權」？
3. 民生主義與共產主義之區別？
4. 開發中國實業應如何進行？並須注意幾項甚麼原則？

5. 如何始成爲一完全自治之縣？

河北天津一中，初一。

- (一) 試說明在軍政時期政府的兩種重要工作
- (二) 自治縣的人民對中央的政治應享些什麼權利
- (三) 試詳述議會的程序
- (四) 關於中國中部的富源怎樣開發試詳言之

天津一中，初二。

- (一) 試說明權與能的分別
- (二) 人類自初生以至現在共分幾個時期試列舉並詳言之
- (三) 我們爲什麼要拿民生主義來替代社會主義

天津一中，高一。

- (一) 不知也能行是什麼意義
- (二) 根據建國方略鐵路如何建築
- (三) 試詳述中國礦產的開採

天津一中，高二。

- (一) 北方大港如何建築
- (二) 每自治單位中其道路如何條築
- (三) 吾人入手辦理自治的時候機關怎樣設立

天津一中，高三。

- (一) 普通飲食之事怎樣證明知難行易
- (二) 每一區域內荒地如何開墾
- (三) 試詳述民生主義與馬克斯共產主義相異及其相同之點何在

北平師範大學附中，初一。

- (1) 試述政權與治權之區別。
- (2) 試述建國之程序。
- (3) 五權憲法是什麼？

北平師範大學附中，高中。

- (1) 試述現今社會上勞資兩階級發生之原因。
- (2) 直接民權與間接民權有什麼區別？
- (3) 略述建國三時期中之重要工作。

安徽休甯二中，高一。

試述以黨治國之真義

安徽蕪湖七中，初一。

1. 總理在讀書時代的革命同志有那些人？
2. 同盟會的綱領是什麼？
3. 主義是什麼？
4. 我們所主張的民族主義與列強所主張的民族主義有何區別？

5. 什麼是構成民族的要素？
6. 何謂政權？何謂治權？
7. 人類鬥爭的歷史可分爲那四個時期？
8. 中國所爭的自由與外國所爭的自由有何區別？
9. 在歷史上民權受了那三次的障礙？
10. 外國的政治制度爲何不能做我國的標準？
11. 民生問題爲什麼發生？
12. 馬克斯對於盈餘價值有何錯誤？
13. 歐美近來之經濟進化有那四種？
14. 東方大港應建築於何處？

### 蕪湖七中，初二。

1. 民族與國家有何區別？
2. 什麼是民族主義消滅的原因？
3. 平等的精義何在？
4. 四個政權與五個治權有什麼關係？
5. 實行平均地權的辦法是什麼？
6. 民生主義與馬克斯主義根本不同之點何在？
7. 總理第一次革命失敗的原因何在？
8. 飲食何以能作爲知難行易之證明？
9. 會議之種類共有那三種？
10. 試舉四個二等港的所在地？

### 蕪湖七中，高一。

1. 如何恢復中國民族地位？
2. 近年來歐美各國，如何使社會經濟進化？
3. 何謂直接民主制？代表民主制？權能區分制？
4. 總理創立與中會之動機與目的何在？
5. 「知之非艱，行之維艱。」兩語，係何人所言？謬誤何在？總理創造「行易知難」學說，所舉例證爲何？
6. 東方大港應建築於何處？其功用與目的如何？
7. 何謂會議？會議之種類爲何？

### 蕪湖七中，高二。

- (一) 三民主義之連環性如何？
- (二) 中國實行土地國有之前，爲何須先行土地農有？
- (三) 五權憲法之優點何在？
- (四) 總理創造「行易知難」學說之原因何在？其所舉之例證爲何？

### 安徽蕪湖二女中，初一。

- (1) 何謂主義？
- (2) 民族何以構成？
- (3) 何謂政治？
- (4) 權與能之區別若何？
- (5) 何謂國家？
- (6) 何謂真平等與假平等？
- (7) 國民革命之目的何在？

### 安慶第一職中·高一。

- (一)何謂主義？何謂三民主義？試分別述之。
- (二)民族與國家有何區別？
- (三)平均地權，節制資本，是否為實現民權主義之初步方法？
- (四)能將完成國民革命三個時期之名稱舉出否？
- (五)共產主義，絕不適用於中國社會，就所知之理由申述之。

### 湖南衡陽五中·高中。

1. 主義與政策有什麼不同？
2. 國民黨所採用的組織原則是什麼？
3. 滅亡民族的力量有那幾種？
4. 「政治」二字應怎樣解釋？
5. 抵抗外國的消極方法是什麼？積極的方法又是什麼？
6. 政權與治權有什麼分別？
7. 三民主義的一貫精神在求什麼？
8. 民生主義的兩種辦法是什麼？
9. 建國方略一書，包含那幾種重要著作？
10. 東方大港，南方大港，北方大港，各建築在什麼地方？

### 湖北武昌一中·初一上。

1. 試述中國民族主義喪失的原因及其恢復的方法？
2. 全民政治與代議政治有何不同？
3. 試述平均地權的辦法？
4. 試述會議的意義及其種類？

### 武昌一中·高一上。

1. 國家經營實業應注意甚麼原則？
2. 何謂均權制度？
3. 試述三民主義的連環性？
4. 人民享有那幾種自由權？

### 湖北武昌一中·高二。

題同本校高一。

### 湖北黃州六中·高一。

1. 民權的種類有幾？試一一舉其名。
2. 總理何以稱中國是在次殖民地的地位？
3. 國民革命的成功必須經過那幾時期？
4. 總理一切主張見於他所著的那幾部書？

### 甘肅皋蘭一中·初中。

1. 民族與國家之區別安在？
2. 構成民族之要素有幾？
3. 試以孫中山之意思給政治二字下個定義。
4. 什麼叫平均地權？

# 史地試題

## 江蘇鹽江中學，高一。

1. 春秋時代的學術思想派別有 家， 家， 家， 代表是 家代表是 。
2. 秦始皇統一六國後，主要政策是(1) (2) (3)
3. 漢初封建制度復活，結果有 封建制度又行廢去。西漢為 所滅。
4. 『五胡亂華』中的五胡是(1) (2) (3) (4) (5)
6. 遣唐使是 朝 國派到中國來的外交官 宋朝的外患先有 次有 再其次有 亡 於 。
8. 元朝除中國外，汗國有(1) (2) (3) (4)
9. 鴉片戰爭結果的條約名曰 條約，割 給 國 。
10. 旅順大連，日本人至今猶未歸還，他根據 這種 根據是否合法？
11. 希臘文化特殊貢獻是 羅馬文化特殊貢獻是 。
12. 西羅馬滅亡於 年，這一年是 史的分期。

中學投考指南

史地試題

13. 1815維也納會議是 四國宰制歐洲的會議。
14. 德意志統一運動中有(1) 戰爭，(2) 戰爭
15. 歐洲大戰以前歐洲國際間有兩大集團，互相對抗， 我國二十八省中以何省為最大 (1)是 (2)是
16. 運河流經那四省 咸豐八年以前我國共有幾大流域 秦嶺(終南山)何以為江河二域之界 淮水發源於何山 國民政府新設有何省 日人所謂滿洲東蒙實當我國那幾省 松花江鴨綠江圖們江各發源於何山 遼河流域有何著名農產 漢口何以始終興盛
25. 世界第一大河何名 依次列述日本先後取自我國之地名 南美洲有何著名大山脈 歐洲大戰後有何復興之國 北美來我國航路中必經何著名羣島
26. 江蘇常州中學，高一，
27. (一)漁獵始於( )交易始於( )百益始於( )宮室始於( )

- (二)三代開國之君夏爲( )商爲( )周爲( )
- (三)漢家治術( )帝王刑名( )帝王儲術( )帝王
- 雜書
- (四)( )造車( )造紙( )造活字版
- (五)中俄愛璦條約中國失去( )江以北之地中俄北京條約中國失去( )江以東之地
- (六)鴉片戰爭後中英訂( )條約甲午戰爭後中日訂( )條約
- (七)在上海被製日軍之中國軍隊( )爲第( )軍共分( )師軍長( )一爲第( )軍共分( )師軍長爲( )
- (八)印度階級分四種(一)(二)(三)(四)
- (九)亞力山大死後其國土爲三部別分(一)(二)(三)
- (十)文藝復興起於( )宗教革命起於( ) (均指地點言)
- (十一)七月革命推翻法上( )二月革命推翻法上( )
- (十二)三國同盟是(一)(二)(三) 三國協約是(一)(二)(三)
- (十三)現在美國大總統是( )德國大總統是( )土耳其大總統是( )
- (十四)津浦路與臨海路相交於( )平漢路與臨海路相交於( )
- (十五)滬甯路現改爲( )路京奉路現改爲( )路

- (十六)中國自書著名之四大鎮(一)(二)(三)(4)
- (十七)中國佛教之三大聖地(1)(2)(3)
- (十八)南滿鐵路以( )爲吞吐港吉會鐵路以( )爲吞吐港
- (十九)中國現以( )爲行都( )爲陪都
- (二十)多瑙河發源於( )國注入於( )海
- (廿一)土耳其在革命前建都於( )革命後遷都於( )
- (廿二)國際聯盟之會址設於( )國之( )
- (廿三)非洲有三獨立國(1)(2)(3)
- (廿四)世界第一大島是( )第二大島是( )
- (廿五)巴爾幹半島上共有六國(1)(2)(3)(4)(5)(6)

常州中學·高三。

- (一)歐亞二洲南部各有三大半島試列舉其名
  - (二)南美洲何以又名拉丁美洲其分幾國以何國爲最大
  - (三)列舉巴爾幹半島六國之名稱
  - (四)海洋洲其分幾部試舉其名
  - (五)安南有何著名之河流其著名產米之地在何處
- 江蘇無錫中學·師一普二。
- (一)試述吾國之國際鐵路線
  - (二)問吾國共有若干省其政治組織若何

(三)記下列各省之省城

甯夏 熱河 西康 雲南

(四)舉非洲之獨立國

(五)問新大陸有無歐人之殖民地

(六)宋太祖趙普，如何廢除藩鎮？

(七)俞大猷，戚繼光，與倭寇有何關係？

(八)釋下列名詞：

(甲)一條鞭，(乙)九品中正，(丙)十全老人，(丁)七年戰爭，(戊)二月革命。

(九)一九一四年世界大戰爆發之原因何在？

(十)日本現首相是何人？陸相是何人？外相是何人？

### 江蘇蘇州中學，高中。

1. 郡縣制始於(1)秦代，(2)漢代，(3)隋代，( )

2. 法家的重要人物是(1)惠施，(2)周公，(3)韓非 ( )

3. 西漢時通西域的目的是(1)求佛經，(2)通羅馬， (3)制匈奴。 ( )

4. 禁民買賣奴婢的是(1)商鞅，(2)子春，(3)王安石 ( )

5. 漢光武之重要政策是(1)與民休息，(2)表彰氣節， (3)開拓領土。 ( )

6. 曹操之用人是在(1)節操，(2)才能，(3)門第 ( )

7 東晉時西行求經的和尙是(1)玄奘，(2)法顯，(3) ( )

8. 八王之亂是發生(1)東晉，(2)西漢，(3)西晉 ( )

9. 北朝的統治階級是(1)匈奴族，(2)鮮卑族，(3)羌 ( )

10 兩稅法始於(1)漢代，(2)唐代，(3)宋代。 ( )

11 漢學之名始於(1)東漢，(2)宋代，(3)清代 ( )

12 唐代鞏固徵外各地的辦法是(1)置衛，(2)設都護府 ( )

13 宋代常平與士大夫對抗的是(1)宦官，(2)外戚， ( )

(3)士大夫。 ( )

14 平黃巢之亂者是(1)中央軍隊，(2)團防，(3)外國 ( )

15 歷代開國之主多半出身於(1)外戚，(2)鎮將，(3) ( )

16 民間空牒。 ( )

17 印賣九經倡於(1)畢昇，(2)馮道，(3)清高宗 ( )

18 清高宗年號(1)乾隆，(2)康熙，(3)雍正。 ( )

19 鈔票始於(1)宋代，(2)元代，(3)清代。 ( )

20 滿清的祖先叫做(1)契丹，(2)室韋，(3)女真 ( )

八股取士之制始於(1)宋代，(2)明代，(3)清代。 ( )

- 21 元代約經過(1)100年，(2)150年，(3)200年。
- 22 五代的時期正在(1)十世紀，(2)十一世紀，(3)十二世紀。
- 23 黃教(喇嘛)的創始人是(1)八思巴，(2)宗喀巴，(3)蘇哈巴。
- 24 鄭和出使西洋所及最遠之地是(1)非洲，(2)印度，(3)西班牙。
- 25 大食(薩拉森)極盛時期正當中國之(1)漢代，(2)唐代，(3)元代。
- 26 清初在中國做欽天監的是(1)馬可波羅，(2)利瑪竇，(3)湯若望。
- 27 戊戌政變的重要人物是(1)康有為，(2)章太炎，(3)李鴻章。
- 28 第一次與外國訂的不平等條約是(1)恰克圖條約，(2)尼布楚條約，(3)南京條約。
- 29 助清廷平太平天國外人是(1)瓦德西，(2)加侖，(3)戈登。
- 30 五卅慘案發生於(1)1923，(2)1924，(3)1925。
- 31 日本小野妹子之來中國，是在(1)晉代，(2)隋代，(3)元代。
- 32 明末到中國來的基督教徒屬於(1)東正教，(2)新教，(3)舊教。
- 
- 33 摩西是(1)埃及人，(2)巴比倫人，(3)猶太人。
- 34 希臘文化的重心在(1)雅典，(2)斯巴達，(3)科林斯。
- 35 第一次統一地中海的是(1)腓尼基人，(2)希臘人，(3)羅馬人。
- 36 迦太基在今(1)阿拉伯，(2)西班牙，(3)非洲北岸。
- 37 中世紀時歐洲的戰爭多半是(1)封建戰爭，(2)民族戰爭，(3)革命戰爭。
- 38 威大之葛里利好望角的是(1)亨利親王，(2)麥哲倫，(3)伽馬。
- 39 文藝復興發生在(1)英國，(2)德國，(3)意大利。
- 40 達爾文是(1)丹麥人，(2)法國人，(3)英國人。
- 41 法國大革命時被殺的國王是(1)路易十四，(2)路易十六，(3)路易十八。
- 42 產業革命最先發生在(1)美國，(2)英國，(3)德國。
- 43 拿破崙失敗後，列國集會於(1)巴黎，(2)柏林，(3)海峽。
- 44 1863的柏林會議之目的為解決(1)俄土之爭，(2)英法之爭，(3)普法之爭。

- 日俄戰後之議和是在(1)馬關，(2)樸資芬斯，(3)巴黎。
- 現代列強中最後統一的是(1)美國，(2)意大利，(3)法國。
- 大戰以前土耳其的國都在(1)昂哥拉，(2)君士坦丁堡，(3)亞德里亞那堡。
- 大戰時德國之失敗是由於(1)俄國之革命，(2)缺少飛機，(3)美國之參戰。
- 定下5：5：3海軍主力艦比例的是(1)倫敦會議，(2)洛桑會議，(3)太平洋會議。
- 到現在為止，最近加入國際聯盟的是(1)土耳其，(2)德國，(3)美國。
- 中國現在有(一)二十八省(二)十八省(三)二十二省。
- 周家口在(一)湖北省(二)河北省(三)河南省。
- (一)開深(二)撫順(三)賈旺是中國境內最大的煤礦。
- (一)江蘇(二)安徽(三)河北是中國產米最盛之區。
- (一)湖北(二)河北(三)江蘇是我國第一產棉省份。
- 湖南產(一)石油(二)金(三)錫甚著名。
- 中國各省以(一)浙江省(二)江蘇省(三)山東省人口為最密。

中學投考指南 史地試題

- 總理指定南京為我國首都，因南京：(一)風景最好(二)有高山，有深水，有平原(三)有高大之城垣。
- (一)南京，上海，漢口，鎮江(二)廣州，福州，廈門，寧波(三)雷波，杭州，泉州，廣州為宋時四大商港。
- 我國四大茶市是指(一)上海，福州，天津，南京(二)上海，福州，漢口，九江(三)廣州，香港，雷波，廈門。
- 廣州灣是(一)靠近廣州的(二)在雷州半島之東北(三)在雷州半島之西北。
- 香港是(一)我國租給英國的(二)我國割給英國的(三)屬廣東省的。
- 海南島的特產是(一)椰子(二)大豆(三)荔枝。
- 中國產錫最多的地方是(一)雲南東川(二)四川會理(三)雲南箇舊。
- 滇越鐵道(一)現已築成(二)不久可以築成(三)一時不易築成。
- 勞開早屬(一)法國安南的(二)中國雲南省的(三)中國廣西省的。
- 現在廣西的省城是(一)桂平(二)邕甯(三)馬平。
- 片馬是在(一)廣西省之東部(二)雲南省之西部(三)雲南省之東部。

- 69 大理附近有(一)昆明湖(二)滇池(三)洱海。( )  
 70 四川(一)不產絲(二)多產野蠶絲(三)多產黃絲。( )  
 71 四川所產之鹽係(一)海鹽(二)井鹽(三)池鹽。( )  
 72 (一)重慶(二)成都(三)萬縣是四川的省城。( )  
 73 陝西的礦產以(一)錫(二)石油(三)鐵為最有希望。( )  
 74 山西人最善(一)經商(二)耕稼(三)做官。( )  
 75 山東坊子產(一)茶(二)大豆(三)絲草甚著名。( )  
 76 庫頁島(一)完全屬日本(二)南半屬日本北半屬俄(三)完全屬俄國。( )  
 77 日本所產之鐵(一)足供本國之用(二)每年出口甚多(三)特形缺乏。( )  
 78 日本紡織業之中心為(一)神戶(二)大阪(三)名古屋。( )  
 79 台灣之首府在(一)基隆(二)台南(三)台北。( )  
 80 世界四大米市為(一)加爾各答(二)西貢(三)仰光(四)曼大來(五)台北(六)西貢(七)仰光(八)加爾各答(九)孟買(十)神戶(無對)。( )  
 81 麻粟是(一)美國(二)日本(三)暹羅的特產。( )  
 82 法屬印度支那之首邑在(一)西貢(二)海防(三)河內。( )  
 83 西里伯斯島屬(一)荷(二)英(三)美。( )  
 84 印度之首邑在(一)加爾各答(二)孟買(三)德里。( )  
 85 摩索爾(Mysore)是有名的(一)鐵器(二)油田(三)煤田。( )  
 86 阿富汗是(一)俄之保護地(二)獨立國(三)英之保護地。( )  
 87 耶路撒冷是(一)摩罕默得葬所(二)耶穌基督葬所(三)摩罕默得生地。( )  
 88 喀布爾是(一)伊拉卓都城(二)阿富汗都城(三)波斯最大商港。( )  
 89 土耳其都城在(一)昂哥拉(二)君士坦丁堡(三)斯里堡。( )  
 90 列寧格勒是(一)現在俄國的都城(二)由聖彼得堡改名的(三)沿黑海岸的。( )  
 91 曼徹斯特是英之(一)銅礦業中心(二)棉織業中心(三)毛織業中心。( )  
 92 里昂為法之(一)絲織業中心(二)最大之葡萄酒市(三)最大商港。( )  
 93 德之最大商港為(一)漢堡(二)不來梅(三)柏林。( )  
 94 丹齊(一)屬德國(二)屬波蘭(三)為自由市。( )  
 95 哥平哈經在(一)日德蘭半島之上(二)西蘭島之上(三)菲英島之上。( )  
 96 安特瓦普是(一)比利時之都城(二)比利時之最大商港(三)比國第一工業地。( )  
 97 南斯拉夫都城是(一)塞拉熱窩(二)塞丁吉(三)伯爾格。( )

來得。

98 洛桑在(一)瑞士盧塞納湖之北(二)瑞士日尼瓦湖之北

99 利比里亞是(一)自由市(二)英之屬地(三)獨立國。

100 巴西之都城是(一)布宜諾斯艾利斯(二)里約熱內盧。  
(三)伯爾能不各。

### 上海中學，普一。

1. 五四，五九，五卅，九一八，一二八，諸事件，發生於民國幾年？

2. 西羅馬亡國，哥倫布發現新大陸，法國大革命，柏林會議，凡爾賽和約，各在公元幾年？

3. 肥水，平壤，諒山，潛鐵爐，凡爾登諸地在何處，因何次戰役而著名？

4. 景德鎮，無錫，孟德斯德，匹次堡，里昂諸地在何處，因何種工業而著名？

5. 玄奘，王安石，蔡倫，蔡鐸，鄭和是何代人各有何重要事蹟？

6. 馬丁路德，馬可波羅，列甯，瓦特，威爾遜是何國人，各有何重要事蹟？

7. 詮釋下列各詞：三S政策，日不沒齒，片馬問題，拉丁亞美利加歐洲三大港。

### 江蘇揚州中學，高一。

1. 非攻係中國古代( )學說

2. 秦始皇吞併六國後分天下爲( )郡

3. 漢武帝置真番樂浪玄菟臨屯四郡此四郡之大部分在今日之( )國境內

4. 王莽恢復( )制度把所有的田一概稱爲王田

5. 佛教正式傳入中國係在( )在位年間

6. 唐代的吐蕃就是現在的( )

7. 石晉墾制( )地方與契丹

8. 青苗法係( )所創

9. 女真係屬( )族

10. 宋虜允文大敗金于澶於( )地方

11. 旭烈兀滅薩拉森帝國後建立( )汗國

12. 欽察汗國領袖後來入於( )國版圖

13. 西遼爲( )所建

14. 薩拉森帝國在中國史乘上稱爲( )國

15. 宋代理學分( )四派

16. 歐洲首先對羅馬教皇發難者爲( )

17. 東羅馬亡於( )年

18. 民約論係( )所著

19. 汽船係( )所創

20. 美利堅獨立在( )年

21. 維也納會議係結束對( )之戰爭

- 22 歐洲大戰之爆發起於( )之被暗殺
- 23 國際聯盟總機關設於( )
- 24 1893年法國曾以武力占據德國之( )區域
- 25 羅加拿保安公約係調解( )二國間爭端
- 26 新土耳其第一任總統為( )
- 27 漢志國於55年為( )國所滅
- 28 不合作運動係( )所倡出
- 29 英國在( )建領軍港以控制太平洋
- 30 波斯在( )汗領導之下建設新波斯
- 31 將察世界航空線中心點在( )
- 32 君子俱丁學現改名為( )
- 33 東印度羣島中之( )地方屬葡萄牙領土
- 34 台灣之( )產額位世界第一位
- 35 世界產糖最老之地推( )為第一
- 36 世界最富之沙漠為( )沙漠
- 37 美國門羅主義宣布於( )年
- 38 摩洛哥沿海有( )商埠為英法西三國所爭執
- 39 南愛爾蘭自由邦最近因( )問題與英國發生糾紛
- 40 南美最近發生革命之國家為( )
- 41 非洲之屋脊為( )高原
- 42 南非第一大都會為( )
- 43 美國陸巴拿馬運河外備擬開( )運河
- 44 美國太平洋中海軍集中地為( )羣島
- 45 澳洲聯邦首府現已遷至( )

- 46 由東省境內直隸於行政院之市為( )市
- 47 南京依據( )條約開為商埠
- 48 四川產鹽之地以( )為最多
- 49 白蠟蟲之大產地為四川省之( )縣
- 50 成都盆地係古代( )之遺跡
- 51 西藏有世界( )之稱
- 52 雲南產銅的地方以( )為最著
- 53 雲南產錫的地方以( )為最著
- 54 日本認我國邊約建築南滿平行綫係指( )鐵路而言
- 55 西連島在( )之東
- 56 陝西最近築成( )渠可以灌溉渭北五縣田畝
- 57 我國海岸綫西南止於( )河口
- 58 日本占琉球後改其地為( )縣
- 59 馬關條約成立於( )年
- 60 在九一八事變發生以前我國曾和荷蘭公司訂立合同建築( )商港
- 61 明成祖遣鄭和西洋其目的在(1)發展商業(2)征服遠邦(3)交通印度(4)感覓建文帝
- 62 東林黨起源地在(1)無錫(2)蘇州(3)南京(4)太倉
- 63 滿州最初都城之與京係今日之(1)瀋陽(2)依蘭(3)新賓(4)甯安
- 64 多爾袞係清世祖之(1)父(2)伯(3)叔(4)兄
- 65 明末占據台灣與清廷相抗的是(1)尚可喜(2)耿精忠

- 77 (3) 洪承疇(4) 鄧成功 ( )  
 四庫全書係成於(1) 明成祖永樂年間(2) 清聖祖康熙年間(3) 清世宗雍正年間(4) 清高宗乾隆年間 ( )  
 鴉片戰後之南京條約係立於(1) 康熙二十八年(2) 雍正五年(3) 道光二十二年(4) 咸豐十年 ( )  
 光緒七年與俄人訂伊犁條約時中國所派使臣為(1) 崇厚(2) 曾紀澤(3) 薛福成(4) 黎庶昌 ( )  
 常孝亥起義時湖廣總督係(1) 張鳴岐(2) 瑞澂(3) 張勳(4) 程德全 ( )  
 70 天下郡國利病書著作者係(1) 顧炎武(2) 黃黎洲(3) 王夫之(4) 李二曲 ( )  
 71 日本對中國提出二十一條要求的時候係在(1) 民國元年(2) 民國四年(3) 民國八年(4) 民國十年 ( )  
 72 解決山東問題之地點(1) 華盛頓(2) 巴黎(3) 東京(4) 北平 ( )  
 73 張作霖被炸地(1) 北平(2) 山海關(3) 皇姑屯(4) 瀋陽 ( )  
 74 濟南慘案發生之日期係(1) 五月一日(2) 五月三日(3) 五月十八日(4) 五月卅日 ( )  
 75 民國十三年簽定中俄協定時俄國代表(1) 越飛(2) 鮑羅廷(3) 李維諾夫(4) 加拉罕 ( )  
 76 瓜分波蘭之三國係(1) 俄普奧(2) 普德意(3) 奧俄意(4) 俄奧法 ( )  
 77 工業革命起源地(1) 法蘭西(2) 德意志(3) 意大利(4) 俄奧法 ( )
- 
- 78 (4) 英吉利 ( )  
 意大利法西斯黨首領為(1) 里維拉(2) 墨索里尼(3) 皮爾蘇斯基(4) 加富爾 ( )  
 79 美國主張釋放黑奴的領袖為(1) 華盛頓(2) 林肯(3) 佛蘭克林(4) 威爾遜 ( )  
 80 東方開見記的著者係(1) 麥哲倫(2) 華斯德嗎馬(3) 狄亞士(4) 哥倫布 ( )  
 81 洛蒙屬於(1) 瑞士(2) 法蘭西(3) 德意志(4) 意大利 ( )  
 82 法國絲織業中心(1) 里昂(2) 波爾多(3) 巴黎(4) 馬賽 ( )  
 83 美國太平洋沿岸第一貿易港為(1) 西雅圖(2) 溫古華(3) 舊金山(4) 勞斯安極立司 ( )  
 84 加拿大之首邑為(1) 鄂大瓦(2) 蒙脫利爾(3) 魁北克(4) 溫尼伯 ( )  
 85 俄人最近完成之鐵路為(1) 外裏海鐵路(2) 中央亞細亞鐵路(3) 土西鐵路(4) 外高加索鐵路 ( )  
 86 我國政治區域分爲(1) 二十八省(2) 十八省(3) 廿二省(4) 廿三省 ( )  
 87 我國最初在南京建都者為(1) 吳王夫差(2) 吳大帝孫權(3) 晉元帝(4) 宋高宗 ( )  
 88 我國經濟中心是(1) 上海(2) 天津(3) 武漢(4) 南京 ( )  
 89 我國第一大島是(1) 崇明(2) 舟山(3) 瓊州(4) 東沙 ( )

- 100 99 98 97 96 95 94 93 92 91 90
- 鳥  
太湖流域之工業中心地(1)湖州(2)蘇州(3)上海(4)無錫
- 91 滬水發源於(1)王屋山(2)蟠家山(3)柏桐山(4)烏鼠山
- 92 我國產錫最多之地(1)新化錫礦山(2)常甯水口山(3)長沙嶺麓山(4)衡陽衡山
- 93 我國內地第一大商埠(1)老河口(2)周家口(3)漢口(4)張家口
- 94 廣西全省汽路中心為(1)南甯(2)馬平(3)桂林(4)蒼梧
- 95 南滿路與中東路分界之地(1)哈爾濱(2)長春(3)開原(4)公主嶺
- 96 遼河入海之口為(1)營口(2)葫蘆島(3)大連(4)大東溝
- 97 中華全國之中心點(1)皋蘭(2)西安(3)甯夏(4)西安
- 98 現在臨海鐵路最終點已達(1)西安(2)瀋陽(3)瀋陽(4)靈寶
- 99 河北省政府現設於(1)北平(2)清苑(3)天津(4)石家莊
- 100 中山先生預民蒙新計畫之中心為(1)多倫(2)克魯倫(3)哈密(4)迪化

江蘇鹽城中學，高一。

1. 秦始皇從丞相 言，燔詩書百家語。
2. 漢末黃巾之亂，係鍾鹿人 所號召。
3. 唐太宗用 為相，致成貞觀之治。
4. 宋代理學，有 為相，致成貞觀之治。
5. 元初所建四大汗國，為 。
6. 明太祖既定天下，定都應天，應天即今 。
7. 清末。中日戰爭的起因，是由於朝鮮 黨作亂。
8. 法國大革命，是始於西曆 年。
9. 拿破侖征埃及，為英將 擊敗於尼羅河口。
10. 歐洲大戰之起，是由於奧皇太子被刺於波斯尼亞首府 。
11. 歐洲大戰後，在亞洲產生之新國，即 。
12. 1919年太平洋會議時，議長為美國國務卿 。
13. 印度最著名之定期風，謂之 風。
14. 日本紡織事業之中心地點，為 。
15. 樹膠，鳳梨，香蕉。皆樹等在氣候上為 帶產物。
16. 吾國最大之內陸河流，為 省之 河。
17. 留聲山(即雲巖)與怒山之間。為 江。
18. 西印度羣島最重要之產物，為 。
19. 舊金山在北美洲，新金山在 。
20. 世界上盛產白金之地為 山。

江蘇淮安中學，高一。

- (1) 試述太平軍之起事，及其失敗後之影響。
- (2) 法國大革命之原因為何？
- (3) 日俄侵略我國東北，皆以鐵路為其依據，其鐵路為何？並就其關係點說明之。
- (4) 紐約倫敦及上海，均成為現世之最大都市，其原因安在？

江蘇徐州中學，高一。

- 1, 夏商末主均好女色桀纆 紂纆。
- 2, 五霸以 為最盛。
- 3, 南北曰縱東西曰橫 主約縱 主連橫
- 4, 中國不簽字於巴黎和約的原因是
- 5, 改土歸流的意義是
- 6, 明末之三大案是 1. 2. 3.
- 7, 清初之三藩是 1. 2. 3. 4.
- 8, 元之四大汗國是 1. 2. 3. 4.
- 9, 北宋亡於 南宋亡於
- 10, 現在意大利之政治操縱於 黨其領袖為
- 11, 英國之三大政黨為 1. 2. 3.
- 12, 華盛頓會議目的在解決兩大問題 1. 2.
- 13, 歐戰結果推翻兩大皇族 1. 2.
- 14, 普法戰後法制 二地於善。

中學投考指南 史地試題

- 15 美國獨立戰爭時之領袖為
- 16 瓜分波蘭者為 三國。
- 17 百年戰爭是 二國的戰爭。
- 18 薩拉森帝國分為三 1. 2. 3.
- 19 滅迦太基者是 國。
- 20 明朝姓(1)李(2)趙(3)朱(4)劉。
- 21 引起西晉八王之亂者為(1)呂后(2)賈后(3)武后
- 22 日本之內閣總理現為(1)犬養毅(2)若槻禮次郎(3)濱口雄幸(4)齋藤實
- 23 不合作主義及非武力抵抗為(1)托爾斯太(2)克魯泡特金(3)康德(4)甘地所提倡
- 24 現在俄國之行政領袖為(1)斯丹林(2)杜洛斯基(3)李甯(4)布哈林
- 25 法國大革命起於(1)一七七六年(2)一六八八年(3)一七九九年(4)一七八九年
- 26 長江之三峽 1. 2. 3. 4. 5.
- 27 五口通商是指的 1. 2. 3. 4. 5.
- 28 平漢北甯平綏三鐵路的沖絡點在
- 29 黃河三大鐵橋 1. 2. 3.
- 30 舉出中國五湖淡水湖名 1. 2. 3. 4. 5.
- 31 榆林港在 南岸。
- 32 中國三大佛教聖地 1. 2. 3.
- 33 開島是在 省東面同 相接

- 34 南滿路是從 到。
- 35 國際聯盟是在 國
- 36 蘇彝士運河是溝通 海
- 37 西伯利亞的著名三大河流 1. 2. 3.
- 38 南歐的三大半島 1. 2. 3.
- 39 加拿大是 國的領土
- 40 巴拿馬運河是溝通 洋
- 41 滇越路是(1)英國的(2)日本的(3)法國的(4)美國的
- 42 呼倫是在(1)蒙古(2)熱河(3)吉林(4)黑龍江
- 43 萍鄉煤礦是在(1)江西(2)湖北(3)湖南(4)安徽
- 44 中國著名的米市在(1)長沙，漢口，南京(2)蕪湖，長沙，無錫(3)蘇州，杭州，無錫(4)漢口，蕪湖，南昌
- 45 中國的陪都設在(1)洛陽(2)西安(3)開封(4)瀋陽
- 46 世界三大漁場在(1)紐芬蘭，挪威，日本千島，(2)紐芬蘭，中國，美國，(3)挪威，中國，澳大利亞
- 47 (4)挪威，朝鮮，紐芬蘭
- 48 世界最大的森林在(1)西伯利亞(2)中亞細亞(3)印度支那半島(4)巴爾幹半島
- 49 萬國郵政大會開會的地點在(1)馬德里(2)里斯本(3)羅馬(4)瑞典
- (世界三大產絲國(1)日，中，法(2)意，中，法(3)英，法，美(4)日，中，意

50 國際裁判法庭設在(1)日內瓦(2)海牙(3)洛察(4)柏林

江蘇南京女中，高一。

- (1)首先教吾國人民種植的是
- (2)郡縣制度始于
- (3)苗族革命始于
- (4)張儀倡 之說。
- (5)道教是 所創。
- (6) 是西周開國的皇帝。
- (7)平民革命。始于
- (8) 請精兵入關。
- (9)漢亡後 ， ， 三國鼎立。
- (10)佛教是 所創，到 時傳入中國。
- (11)現在印度國民黨領袖是 。
- (12)國際聯盟是 所始倡的。
- (13)歐洲大戰是發動于 年。
- (14)北美合衆國第一任大總統是 。
- (15)亞歷山大是 國人。
- (16)太平洋會議是在 開的。
- (17)土耳其復興是靠 之力。
- (18)現在治理意大利的是 閣領袖 。
- (19)世界著名的社會主義者是 ， 等。
- (20) 發明汽船， 發明火車。

- (21) 中國出口貨的大宗是，入口貨的大宗是。
- (22) 中國山脈有等四系，以系的山脈分布最廣。
- (23) 黃河流域由到，可以通航。
- (24) 東三省森林分佈于地方。
- (25) 中國已開採之煤礦以礦區著名。
- (26) 海南島在省，物產以著。
- (27) 武漢三鎮的位置試繪一圖以明之。
- (28) 夏天平地很熱，高山很冷是因爲的關係。
- (29) 五嶺以南，以流域最大，發源於省。
- (30) 中國最大的淡水湖是，最大的鹹水湖是。
- (31) 省以產金獨多，省以產銅著。
- (32) 淮水經流等省，受害以省最烈。
- (33) 華僑以省人最多。往往山港出國。
- (34) 滬越鐵路是國建築的山到。
- (35) 中國現在行政上分全國爲省。區。
- (36) 日本有六大都市是。
- (37) 日本對外貿易以爲大宗，等國爲最大主顧。
- (38) 日屬台灣是近我國省物產有。
- (39) 朝鮮以與我國兩省接界。
- (40) 印度有三大流域，流域產又(流域產，又流域產)。
- (41) 中央亞細亞有三大鐵路集中。
- (42) 亞洲西部地方產石油最著。
- (43) 歐洲萊茵河口有兩國。

中學投考指南 史地試題

- (44) 英國對外通商要港以兩港最盛。
- (45) 英國海外重要殖民地有地方。
- (46) 法國在歐戰後收復等國。
- (47) 歐戰後沿波羅的海新興國有。
- (48) 加拿大以出產最多。
- (49) 美國東部大港是，南方大港是，西部大港是。
- (50) 美國工業地最發達，農業以地方最盛。
- 江蘇松江女中·高一。
1. 中國產錫最多之地：(A)開平唐山(B)新化寶慶(C)宜春宜黃
  2. 世界產錫最多之地：(A)錫蘭島(B)克里米半島(C)馬來半島
  3. 英國三政策的中心點：(A)Samoa(B)Singapore(C)Suez
  4. 黃河最大的鐵橋(A)鄭州鐵橋(B)濟南鐵橋(C)蘭州鐵橋
  5. 我國煤油的產地(A)自流井(B)延長(C)漢河
  6. 日蝕之時(A)月在日地之間(B)地球在日月之間(C)日在月地之間
  7. 杭州在東經120。瀋陽在東經120。杭州正午時，瀋陽是：(A)午前十一時二十分(B)十二點四十分(C)午后一點鐘

8. 現今土耳其的國都是( )。廿五項( )。B. 十參拿(C) 昂哥拉
9. 下列三人中其一為戊戌六君子之一的是(A) 譚嗣同(B) 徐錫麟(C) 梁啟超
10. 漢代傳入中國的宗教是(A) 回教(B) 佛教(C) 耶穌教
11. 南宋在白鹿洞講學的是(A) 朱熹(B) 陸九淵(C) 趙子昂
12. 哥倫布發現新大陸是在(A) 1492年(B) 1410年(C) 1092年
13. 黃巢之亂是發生於(A) 漢朝(B) 唐朝(C) 宋朝
14. 下列三人中其一為最後試行井田制的是(A) 王莽(B) 王安石(C) 王陽明
15. 下列三朝對儒生最輕視的是(A) 元朝(B) 明朝(C) 清朝
16. 拿破崙是死於(A) 哥塞牙島(B) 塞浦魯斯島(C) 聖赫拿勒島
17. 伊藤博文是被( ) 刺死的。
18. 土木之變後主張立景帝的是( )
19. 波蘭在十八世紀被( ) 三國所分割
20. 前漢諸經師用當時通行的文字寫述古經後世稱為( ) 文學。
21. 日俄戰後會議于( )
22. 咸豐先是打( ) 有功的人。

23. 清朝和外國最早訂立條約是( )
34. 太平洋會議是在( ) 開的。
25. 歐戰後德國交還給法國的土地是( )
26. 美國產煤油最多的地方是( )
27. 三C政策所經過的三地是( )
28. 由秦入蜀經過大巴山的要道是( )
29. 黃河易泛濫的原因( )
30. 印度主要的民族是屬於( )
31. 佛教最盛行的國家是( )
32. 赤道以北的貿易風是( )
33. 新疆蒙古多內陸河的原因( )
1. 中國周末學術思想三大派一為( ) 二為( ) 三為( )
2. 黃河發源于何省 終于何省
3. 唐太宗以何人為諫議大夫 以何人為才人
4. 長江發源于何省 終于何省
5. 漢高祖被匈奴圍于( ) 捕諸呂斬之的太尉是( )
6. 淮河起於何省 終于何省
7. 漢明帝使何人往印度( ) 唐代由西方傳入耶教別派( ) 為何教
8. 長城起于何關 終于何關
9. 中國出使外國的第一人是( ) 中國出洋第一個人是( )

- 10 隴海路與平漢路交會處爲 與津浦路交會處爲
- 11 後漢定西域是 和帝時大破匈奴是
- 12 南滿鐵路起于何處 終于何處
- 13 五胡是匈奴，鮮卑，氏，
- 14 中國新定之六省，一爲青海，二爲察哈爾，三爲綏遠，四爲熱河，五爲，六爲
- 15 中國用科舉取士最早的朝代是 中國版圖最大的朝代是
- 16 閩島屬于何省， 江心坡屬于何省
- 17 北宋被金人擄去皇帝是
- 18 長江流域中之三峽，一爲巫峽，二爲，三爲
- 19 單騎見回紇是 借兵契丹是
- 20 巴拿馬運河開何洋（ ）與何洋（ ）之捷徑。
- 21 日俄戰爭結果訂 條約，最初許外人領事裁判權載在 條約。
- 22 英國三S政策起于 經過新加坡，終于 百年戰爭時，恢復法國領土的農女是 七年戰爭時的奧國女帝是
- 24 世界第一高山爲 世界第一大湖是
- 25 發現新航路直達印度是 發現新大陸是
- 26 世界第一大淡水湖是 世界第一大鹹水湖是

中學投考指南 史地試題

- 27 歐洲宗教改革的新派，首領有三，一爲馬丁路德派，二爲，三爲。
- 28 美國三A政策自美國經 至 拿破崙失敗後，各國會于何處 世界大戰後，各國會于何處
- 30 中國第一大島是 中國第一大商埠是

### 浙江金華七中·高一。

- (1) 戰國七雄是( )
- (2) 周末諸子主張法治者是( )
- (3) 自唐至明末有政策的黨有( )
- (4) 清初用正朔朝征服台灣的是( )
- (5) 五四動亂是鑒於( )
- (6) 日租旅大是爲( )
- (7) 我國民國初年臨時政府是設在( )
- (8) 王安石變法關於民生的有( )
- (9) 民國十四年上海南京路大流血是( )
- (10) 要挽回廣州經濟勢力應在( ) 築港
- (11) 問島在( ) 省
- (12) 吉會鐵路起於( ) 終於( )
- (13) 我國第一大島是( )
- (14) 中國佛教四大聖地是( )
- (15) 黃河三大鐵橋在( )
- (16) 古代羅馬人民有權利保障的是( )

- (17) 美國獨立戰爭發表宣言在( )年
  - (18) 意大利維新三傑是( )
  - (19) 非戰公約發表於( )年簽字於( )年
  - (20) 華盛頓會議在( )年
  - (21) 法國巴黎臨時政府之中心人物是( )
  - (22) 軍縮會議起於( )年( )月
  - (23) 行特混利用( )為標派各國革命的機關
  - (24) 棒島國為( )所創
  - (25) 中美加入歐戰是因德國用( )
  - (26) 國際聯盟設在( )
  - (27) 南半球第一大城市( )在( )國
  - (28) 南美最大河流為( )北美最大河流為( )
  - (29) 日本本國四大島( )
  - (30) 世界三大米市是( )
  - (31) 世界第一大沙漠是( )在( )洲
  - (32) 陽曆閏年比平年多( )日
  - (33) 日本帝國主義的佔有區域是( )
- 福建廈門大學附中，高二。**
1. 華盛頓會議召集之原因何在？其內容之關係於吾國者若何？
  2. 十九世紀後歐洲諸國世界政策之進展與吾國有何影響？
  3. 試述葡人租借澳門之經過。

4. 略述中日戰爭之因果。
  5. 試比較歐亞地理上之異同，及其優劣。
  6. 列舉世界上米，茶，絲，棉及大豆之著名產地，并述其概況。
  7. 試列舉南美獨立國之名稱，位置，國都，民族，及政體。
  8. 歐亞航路之經地中海者，自利物浦以迄香港，沿途各重要商埠，皆係英屬，試舉其名，且指出其位置。
- 廣東潮安四中，高一。**
1. 試將中國各朝代順序列出，并指出何代是漢族最盛的時期，何代是漢族衰微的時期？
  2. 試簡略說明下列的歷史名辭
    - A 十字軍東征
    - B 文藝復興
    - B 實業革命
    - D 三國同盟
  3. 我國海岸之狀況若何？沿岸有何良港；試詳述之。試述新加坡港之形勢，并以己意申論其在將來所處之地位為如何。
- 廣東梅縣五中，高一。**
1. 世界大戰之影響如何？
  2. 俄國大革命與法國大革命有何相異之點？

3. 試述八國聯軍之原因及其結果。
4. 太平天國失敗之原因安在？
5. 蘇美士運河在那裏？對於交通上的關係怎樣？
6. 舉出下列城市的所在地：

a. 漢口 (Hankow).    b. 紐俄爾連斯 (New orlance)  
 c. 利勿浦爾 (Liverpool).    d. 馬賽 (Marseiler)  
 e. 橫濱 (Yoko Hanna)

7. 我國夏季多東南風，冬季多西北風，這是什麼緣故？
  8. 大平洋的新形勢怎樣？試略述之。
  9. 下列的平原在那裏：
- A. 漢中平原，    B. 關中平原，    C. 關東平原，  
 D. 雲夢平原，    E. 皖贛平原。

### 山東濟南高級中學

- 一、春秋戰國時代，學術思想一時物興，其最主要的派別為何？其各派的主旨是什麼？試略述之。
- 二、試指出下列各人物之時代及其最重要的事蹟：  
 A. 商鞅    B. 張騫    C. 黃巢    D. 王安石    E. 王守仁
- 三、清末，以康梁為中堅的變法運動，與以孫中山為中堅的革命運動，在目的與方法上有什麼不同？
- 四、略述東三省之主要物產，重要商埠，主要交通路線（鐵路，河流）以及在九一八事變前日俄兩國之勢力的分布。

中學投考指南    史地試題

- 五、絲茶瓷糖為中國之四大特產，其產地及現在之出產狀況如何？試略述之。
- 六、試略述下列各史跡發生的時代，簡略的經過及其影響：

A. 文藝復興    B. 宗教革命    C. 工業革命

- 七、指出下列各地之所在地所屬的國別及其對於各該國之特別重要之點！

A. 檀香山    B. 海參威    C. 新嘉坡    D. 橫須賀

### 山東濟南一中·高中。

1. 試述鴉片，戰片之起因及其結果。
  2. 試略述中日戰爭之起因。
  3. 試舉出鄭成功，劉永福，左宗棠，洪秀全，林則徐等之最著事蹟。
  4. 試舉出幾個世界最古國家的名稱。
  5. 試述浙江，河南，吉林，遼甯，熱河等省省會之名稱。
  6. 長江幹流，發源地何地？流經何省？
  7. 在河北，江蘇二省境內，各有何主要鐵路？試列舉其名。
  8. 試列舉非洲獨立國之名稱。
- 山東烟台八中，高一。
- 中國四境各鄰何國？

2. 鴉片戰爭之起因及其結果
3. 世界文化發源地有幾？試略舉之。
4. 註明下列都市。各屬何國？

1. 神戶

2. 漢堡

3. 波士頓

4. 曼徹斯特

5. 里昂

河北天津中一·初一。

1. 我國首創文字的是何人？
2. 我國發明造紙的是何人？
3. 唐代詩家何人可為代表？
4. 史記這部書是誰作的？
5. 宋朝主張變法的是何人？反對變法的有何人？
6. 我國古代能以天下相讓的有何人？
7. 宋朝遷到臨安建都的是太祖？高宗？還是徽宗？
8. 西漢征匈奴最有力的是何人？
9. 東漢通西域最有力的是何人？
10. 唐代的大藩鎮全有誰？
11. 佛教初入中國在甚麼時候？
12. 赤壁之戰是誰打誰？
13. 澠水之戰是那國打那國？
14. 鴉片之戰我國失掉何地？
15. 中日之戰我國失掉何地？

16. 關東三省省會何名其主要的物產及最大之河流試並述之。
17. 述上海漢口發達之原因

天津一中·高一。

1. 波蘭瓜分之原因何在？首倡瓜分波蘭之議者何國？瓜分之經過如何，試述之。
  2. 產業革命對於歐洲政治上有何影響？因產業革命而成爲世界資本國者首爲何國；其後有何國起而與之競爭？
  2. 復興土耳其者何人？其革命之方略若何？土耳其兩政府並立之局何時告終？
  4. 試說明歐洲地勢河流氣候之特色
  5. 南美洲獨立國有幾？皆爲何種政治？試述之
  6. 大洋洲(Oceania)可分幾區？現今勢力之分配如何？試述之
  7. 試繪亞洲略圖指明其主要之山川都邑及國界
- 北京師大附中，高一。
1. 中華民族組成之份子，與其根據地，試略述之。
  2. 集中於漢口之三大路，輿勢輻於北平之四大路，各爲何名？
  3. 自九一八事變後，東北三省，突遭淪陷，諸生對於地理上，有何感想？

4. 世界重要電商要港，試舉二十處以上。
  5. 太平洋沿岸重要之國家有幾？并略述其與中國之關係。
  6. 漢朝通西域之目的安在？
  7. 甲午之役，中國所受之最大損失為何？
  8. 日本明治維新後於中國之影響若何？
  9. 東西兩半球，及水陸兩半球，各由何而分？
  10. 說明下列諸人之事蹟？  
A 班超    B 鄭成功    C 科倫布    D 瓦特    E 史可法    F 麥哲倫
- 安徽休寧二一中，初一。**
1. 萬里長城東起    西至    為    時代完成用以防禦
  2. 大運河北起    南至    為    時代所完成用以運輸
  3. 中國民族有    三民族。    五大族在歷史上入主中國者有
  4. 宋的外患是    人明的外患是    人。
  5. 不平等條約起于    以後。
  6. 五口通商是    國訂的損失    五處。
  7. 馬關條約是和    國訂的損失    等土地及
  8. 香港九龍割與    國。    國。
- 中學投考指南    史地試題

9. 辛亥革命起于    地方國民革命軍由    出發。
  10. 中國的首都在    最大商埠在    。
  11. 中國最大河流有    三條。
  12. 由上海到南京有    鐵路。
  13. 九一八事發生在    地方。
  14. 滿州是指    三省。
  15. 大豆產于    毛皮產于    絲繭產于    最有名。
  16. 美國和中國間隔    洋。
  17. 由地中海到紅海經過    運河。
  18. 華僑最多的地方在    。
  19. 印度屬    國非力賓屬    國朝鮮屬    國。
  20. 日本近來又想併吞    地方。
- 安徽寧休二一中，高一。**
1. 上古文化發達於    流域。
  2. 秦始皇時政治設施最有價值的是    制度。
  3. 萬里長城東起    西至    中經    四省。
  4. 大運河開始於    至元朝始完成北起    南至    四省。
  5. 中經    四省。
  6. 張審使西域的目的是    夾擊    。
  7. 宋室南渡是受    人的壓迫。
  8. 明朝的海防時受    人擄害。
  9. 鴉片戰爭和    國訂    條約割讓    土地。
  10. 甲午戰爭    國訂    條約割讓    土地。
- 一九

- 10 辛丑和約是 事件。  
11 與中國爲鄰的有 四大國。  
12 由中國到歐洲陸路經過 大鐵道。  
13 中國水利最大的是 江發源于 省中經 省。  
14 南洋華僑以 兩省入爲最多。  
15 印度屬 國非列賓屬 國朝鮮屬 國。  
16 現世五大強國是 。17 國際聯盟本部設于 城。  
18 歐戰和約訂于 國 城。  
19 九國協約訂于 國 城。  
20 日軍進攻朝陽是屬于 省。

### 安徽蕪湖七中，高二。

- 希臘對世界文化有何貢獻？
- 十字軍東征之影響如何？
- 日俄戰爭發生之原因何在？其結果如何？
- 新大陸新航線發現之原因安在？
- 國際聯盟成立於何時，其重要之職務若何？

### 安徽蕪湖二女師，師一。

- (1)中日訂馬關條約，日本所得權利如何。
- (2)鄭和出使南洋，其經過情形如何。
- (3)漢武帝提倡儒學影響中國學生思想如何。
- (4)何謂文藝復興其原因何在。

- (5)略述歐洲大戰發生之原因。
- (6)何謂十字軍其目的與原因何在。
- (7)我國定都在南京是什麼人的主張並略述首都之形勢。
- (8)略述安徽省山脈河流之大概。
- (9)試述沿江重要商埠之名稱。
- (10)試述三大漁場之名稱。
- (11)假使由蕪湖到馬賽海行經過幾個重要地方。
- (12)試述地震之原因及世界上之地震最多爲那一國。

# 理化試題

江蘇鎮江中學，高一。

- (1) 試略述原子與電子之關係。  
 (2) 試補足下各式：



- (3) 試答下各定義：

(A) 原子價 (B) 分子量 (C) 卡路里 (D) 工率

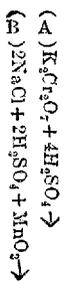
- (4) 試述下各定律

(A) 萬有引力律 (B) 牛頓氏運動第三律  
 (C) 歐姆(Ohm)氏律 (D) 林茲氏(Lenz)律

- (5) 試書下各原質之符號

(A) 鈣 (B) 鉀 (C) 鎘 (D) 硅 (E) 鎢 (F) 鋇  
 (G) 鎳 (H) 氫

- (6) 試完成下方程式



江蘇無錫中學，師一。

1. 每邊10釐之鐵，重7500克，在密度0.82之酒精中權之，重當幾何？

中學投考指南

理化試題

2. 試繪出一種複滑輪，可用50磅之力，以支持500磅之重量。

3. 設水如金由凝結而收縮，冬日河海之水當起何種現象？

4. 試述音波與光波之不同點。

1. 試將電鈴之構造畫成簡明之圖并說明之。

- 鐵重於水1.0倍何以鐵製之鐵針能浮於水面而鐵甲軍艦亦不下沈。

2. 酒精有幾種如何分別。

3. 試壓力不變攝氏溫度之氣體須加熱至幾度則體積加倍。

4. 紅紙在白光下視之為何色在藍光下視之為何色其理由安在？

5. 試將電鈴之構造畫成簡明之圖并說明之。

江蘇蘇州中學，高一。

- (一) 有銅一塊，在空氣中重108克，在水中重83克，求銅之體積。

- (二) 水10克，自攝氏表10度升至50度，應需熱量若干卡路里？

- (三) 音強與音調有何區別？

- (四) 日光向水面斜射時，一部由水面反射，一部則屈折入水，試繪圖以明之。

- (五) 電與磁有何關係？

(六) 三仙丹 5 克，完全分解後，可得銀與氧氣各幾克？原  
子量： $\text{Ag} = 108, \text{O} = 16$ 。

(七) 說明下列二現象：

(A) 開汽水瓶，有多量泡沫湧出。

(B) 吃冰淇淋時，杯外有水滲透着。

(八) 試作下列各物之分子式；并述其重要性質：

(A) 硝酸，(B) 酒精，(C) 石灰，(D) 重曹。

蘇州中學，普二。

1. 欲使炭完全燃燒，應需空氣幾升？并問所成二氧  
化炭為幾升？原子量： $\text{C} = 12, \text{O} = 16$

2. 說明下列二事實：

(A) 熱水瓶內貯熱水常熱；貯冷水則常冷。

(B) 冬日天氣嚴寒，有時在攝氏零度以下，而河水並  
不全部冰凍。

3. 試作下列各物之分子式；并述其重要用途：

(A) 重碳酸鈉，(B) 智利硝石，(C) 巴黎石膏，(D)  
洗濯蘇打。

上海中學(普二)

1. 解釋下列各名辭

比熱，功率，屈折率，磁力線，共鳴。

2. 何謂比重？試述固體及液體的比重測定法各一種。

3. 近視眼遠視眼之原因何在？有何補救方法？

4. 試繪圖以說明電鈴之構造。

上海中學(普二)

1. 試書下列各化合物之中英文名： $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca(OH)}_2$ ,  
 $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NH}_4\text{OH}$ ,  $\text{KClO}_3$ ,  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{HClO}_4$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$   
and  $\text{KMnO}_4$ .

2. 試以物質之化學性，說明金屬與非金屬之區別

3. 試解下列各名詞之義意：同素體，昇華，接觸作用，  
可逆反應，中和作用。

4. 試述混合物及化合物之區別

5. 試述 $\text{NH}_3$ 之製備及其用途。

江蘇松江中學，高一。

1. 述亞基默特氏之定理。

2. 試述電離學說

3. 化合與混合，有何分別？

4. 以 100 公分之鋅與硫酸完全作用後可製成氫若干公分  
？又其體積為若干公升？

原子量  $\text{Zn} = 65.3$   $\text{H} = 1$   $\text{S} = 32$   $\text{O} = 16$

江蘇鹽城中學，高一。

試述

(A) 亞基米德氏原理

(B) 戴波耳定律

- (C) 反射定律  
(D) 硫酸之接觸製法  
(E) 一般冶金術之步驟  
(F) 重量不變定律
- 計算下列各題
2. (A) 甲乙二人共扛一重物，欲令甲所負雙倍於乙，則抬槓上懸物之支點距二人之遠近若何？  
(B) 某氣體 0.5 磅重 2 克，(在標準狀態) 求其分子量。  
(C) 欲製輕氣 1000 呎，須用鋅若干克？(原子量：Zn = 65.4)
3. 試就所知假說說明  
(A) 靜電誘導或磁誘導的現象  
(B) 氣體液體固體之異同  
(C) 氣體反應定律  
(D) 電解的現象
4. 解釋下列名詞之意義
- 化學變化
  - 燃燒
  - 混合物
  - 酸
  - 同素體
  - 還元
  - 酞
  - 合金
  - 硬水
  - 加水分解
  - 週期律
  - 密度
  - 惰性
  - 附着力
  - 合力
  - 反作用
  - 卡
  - 對流
  - 沸騰
  - 重心
  - 等加速運動
  - 厄
  - 音調
  - 共振
  - 實像
  - 虛焦點
  - 餘色
  - X 線

中學投考指南

理化試題

- 29 紫外綫 30 安 31 原子
- 江蘇淮陰中學·高一。
- 華氏表  $122^{\circ}$  相當攝氏表若干度？
  - 大氣壓力為  $1.03$  氣壓，問水銀氣壓計之水銀柱應長若干厘米？
  - 日光經過三稜鏡後何以分成七色？並將所成七色列舉之。
  - 同物質之導線內通過同一電流時，導線愈細則所生之熱愈多，試述其故。
  - 試述電流分水之化學作用。  
試將下列各反應式完成之：  
(A)  $Zn + H_2SO_4 = H_2 +$   
(B)  $NaOH + H_2SO_4 =$  +  $H_2O$   
(C)  $NaCl +$  =  $AgCl + NaNO_3$   
(D)  $H_2O + Na =$
  - 茲有鹽酸、氫氧化鈉及氯化鈉溶液各一瓶，問用何法可以識別之？  
釋下列諸名詞：  
點 (A) 氧化，(B) 風化，(C) 氣化，(D) 昇華，(E) 露
  - 以手放入裝滿水的容器中，水即溢出，何故？
- 江蘇徐州中學·高一。

三

- 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2
- 列車的發動機停止後仍前行若干，何故？  
 物體在水中平衡之，何以較在空氣中為輕？  
 風與氣壓有何關係？  
 由地心吸力所生之加速度是  
 聞人聲音，何以即能辨別其人？  
 日蝕的成因是  
 照相器用的是何種透鏡？  
 一氣壓是 水銀柱高的重。  
 白光是由那幾種色光組成的？  
 雷雨的時候先見電光，後聞雷聲，何故？  
 一克的水溫度升高攝氏一度需熱若干？  
 刀與鐵何者為物體？何者為物質？  
 空氣是化合物還是混合物？  
 氫在氧中燃燒變成何物？  
 食品何以腐敗？  
 實驗室中如何製取氧？  
 蒸打水中的氣泡是何種氣體？  
 草灰何以可作肥料？  
 黑火藥是由 混合而成的  
 舉出一種合金  
 寫出蔗糖的分子式  
 安全火柴是用何種磷製成的？  
 酸與鹼化合成何物？  
 合金是出 化合成成的

- 江蘇海州中學·高一。
1. 桌上的漆，紙上的墨跡何以能固著於其上？
  2. 吸水紙何以能將墨水吸去？
  3. 河中水流的速度中央比岸旁總要快些其故安在？
  4. 遠處放炮先見炮光後聞砲聲何故？
  5. 一物自 320 呎高之塔頂落下須時若干秒？  
( $g = 32.16$  每秒每秒呎)
  6. 電流和電動力及抵抗有何關係？
  7. 何謂化合物？
  8. 試述養氣之性質
  9. 試述製造硝酸的方法并將其化學方程式書出  
完成下列二式
  10. (A)  $HCl + ( ) = NH_4Cl + (H)P_2O_5 + ( )$   
 $= H_2O + 2H_3PO_4$
- 江蘇松江女中·高一。
- 工 選擇
1. C.S.S. 制密度的單位是(一)  $\frac{\text{克}}{\text{厘米}^3}$  (二)  $\frac{\text{克}}{\text{平方厘米}}$  (三)  $\frac{\text{克}}{\text{立方厘米}}$
  2. 同種類分子間的引力叫(一)附着力。(二)凝聚力。(三)作用力。
  3. 由頂上大氣壓力和深谷的底部比(一)前者小。(二)後者小。(三)一樣大。

4. 同方向兩力的合力是(1)兩者的平均數，(2)兩者的和，(3)兩者的差。
5. 擺的振動周期和振幅的大小(1)成正比，(2)無關，(3)成反比。
6. 荷葉上的露水常成球形因為水有(1)表面張力，(2)微管現象，(3)大氣壓力的緣故。
7. 人在火爐傍邊所受到熱是由於(1)傳導，(2)對流，(3)輻射，來的。
8. 冰箱裏的冰應該放在箱的(1)底部，(2)中部，(3)頂部。
9. 冬日着棉衣可以禦寒因為棉衣是(1)良導體，(2)非導體，(3)發熱體。
10. 振動體所發音調之高低與(1)振數的多寡，(2)振幅的大小，(3)觀測者的遠近，成正比。
11. 杯底放一銅元注水入內則銅元漸次浮起是由於(1)光的反射，(2)光的屈折(3)光的直進。
12. 近視眼應戴(1)平光鏡，(2)凸透鏡，(3)凹透鏡，以補救之。
13. 地磁極上的伏角是(1)0°(2)45°(3)90°。
14. 測電勢的實用單位是(1)弗(2)安(3)歐。
15. 兩導線順結的抵抗和平結比(1)前者大(2)後者大(3)一樣大。
16. 經電解分析出來的物質的量是(1)和通過的電量成正比，(2)和電壓成正比，(3)和電解質的多少，成正比。

中學投考指南 理化試題

17. 正對電綫的斷面看去，電流通過其中是迎面而來則此電綫所生之磁力綫圈是(1)順時針方向，(2)逆時針方向，(3)兩者都有的。
18. 肥皂(1)鹽類，(2)酸類，(3)鹽基類。
19. 拍粉是(1)銻的化合物(2)鉛的化合物(3)鎂的化合物。
20. 香水是精油的(1)水溶液，(2)酒精溶液，(3)乙醚溶液。
21. 英丹士林是(1)染料，(2)顏料，(3)塗料。
22. 食醋內有(1)果酸，(2)硫酸，(3)醋酸。
23. 醬油內有(1)硝酸鉀，(2)氯化鈉，(3)硫酸鈣。
24. 縫衣針的主要原料是(1)銅，(2)銀，(3)鐵。
25. Ⅱ 填字  
生石灰遇水變為。
26. 米的主要成分。
27. 存在於酒類中。
28. 鹼塊是不純粹的。
29. 開汽水瓶即發出。
30. 瀉鹽是。
31. 烟葉中含有。
32. 酸類的水溶液應有離子，鹽基類的水溶液應有離子。
33. 氯化氮溶解於水成。 砒精溶解於水成。

江蘇徐州女中，師一。

- (1) 何謂重心？重心對於物體之穩度有何關係？
- (2) 船自江入海，則船身應當浮起一點或還是下沉一點？試述其故。
- (3) 略述水調節氣候的原理。
- (4) 略述飛機上昇之原理。
- (5) 試計算落體第三秒中所經之距離。
- (6) 略述樂音之三要素。
- (7) 何謂凹面鏡之焦點，由焦點發出之光，經反射後取何方向？探海燈之原理為何？
- (8) 磁針何以能指南北？何謂電磁石？有何用途？
- (9) 發生電的方法有那幾種？那一種功用最大？
- (10) 電流通過導線時，所生熱量之大小因何而有不同？電燈及電熱器是怎樣構造的？
- (11) 試舉兩種理由證明空氣非氧氮等的化合物。
- (12) 氧氣通過燒熱的氧化銅，起何變化？
- (13) 氟化氫腐蝕玻璃的作用為何？
- (14) 硫酸，硝酸，鹽酸三者如何辨別？
- (15) 酸，鹽基，鹽各由何根組成？酸，鹽基必溶於水中始能顯酸性及鹽基性何故？
- (16) 電解食鹽所得何物？
- (17)  $KOH + O_2 \rightarrow$  ?
- (18) 略述碳酸鈉之一種製法及其用途。

- (19) 加硫酸於漂白粉或不加硫酸均可漂白，試以方程式示其變化之不同。
- (20) 如何用碳化鈣以固定淡氣。

江蘇淮陰農校，高中。

- (一) 試述力之意義及力之三要素。
  - (二) 試述工作(功)之意義。又工作之大小，與何種要素有關？
  - (三) 冬日池水，何以不全體結冰，試說明之。
  - (四) 試述電磁石之構造及特性。
  - (五) 試述發電機與電動機的原理。
  - (六) 試述混合物與化合物的區別。
  - (七) 試記空氣的主要成分，及各成分之性質。
  - (八) 試記二氧化碳氣( $CO_2$ )之製法及性質。
  - (九) 解釋左列諸名詞：  
    (A) 酸性反應 (B) 硬水 (C) 木材乾餾 (D) 有機化合物  
    (十) 寫出左列化合物之分子式：  
        (A) 水 (B) 硫酸 (C) 苛性鈉 (D) 綠氣 (E) 酒精
- 浙江金華七中，高中。
- (1) 鈉投入水中，發生什麼氣？化學變化怎樣？
  - (2) 述定比定律，並舉一例。
  - (3) 水 36 克，用電流分解，可得氫幾克？

- (4) 下列各式，代表什麼？(a)  $H_2O_2$  (b)  $O_3$  (c)  $HN_3O_3$   
 (d)  $KClO_3$  (e)  $NH_3$
- (5) 下列各物的分子式怎樣？(A) 碳酸鈉 (B) 食鹽  
 (C) 水晶 (D) 無水的硫酸銅 (E) 無水的石膏
- (6) 鐵一塊，重 195 克，問沉入石油中秤之，重多少？鐵的比重 = 7.8，石油的比重 = 0.8
- (7) 露是那裏來的？
- (8) 飛機與飛船，有什麼區別？
- (9) (A) 熱量的單位叫什麼？(B) 功率的單位叫做什麼？(C) 電壓的單位叫做什麼？(D) 電流的單位叫做什麼？(E) 光度的單位叫做什麼？
- (10) 一凸透鏡的焦點距離是 2 呎，離鏡 12 呎處，放一物，問所成像的虛實，位置和大小怎樣？

福建廈門大學附中，高二。

1. Define velocity and acceleration and explain how each is measured.  
解釋速度及加速度，并說明其量法。
2. What is the weight of a cubic meter of a substance the specific gravity of which is 7.6?  
有一物體其體積為一立方米，其比重為 7.6，問其重量如何？
3. There is a certain temperature which has the same reading on both the Centigrade and Fahrenheit  
中學校考指南 理化試題

- thermometers. Find this temperature.  
 在華氏與攝氏溫度表中，有一處其兩表之示度恰為相同，試求出此處之溫度。
4. Describe an electronbus and explain its action.  
述起電線之構造，并說明其作用。
  5. Explain, give examples, why you believe that light travels in straight lines.  
光綫之進行，何以知其係依直綫之方向？試舉例說明。
  1. Write equations to show how sodium hydrochloric acid and chlorine can be prepared from sodium chloride.  
試述由食鹽製出以下各物質之方法，並寫出各反應方程式：  
鹽酸，輕氧化鈉，及綠氣
  2. Define and illustrate the following terms:  
Ions, valence of an element, water of crystallization, atomic weight.  
解釋下列諸名詞之意義：伊洪，原子價，結晶水，原子量
  3. How would you distinguish: a) between atomic weight and molecular weight, b) between oxidizing agent and reducing agent, c) between oxygen and ozone.

(A) 原子量與份子量, (B) 養化劑與還原劑, (C) 養氣與臭養有何分別

4. Write the formulae of the following compounds:

calcium hydroxide, hydrogen sulphide, magnesium oxide zinc nitrate and hydrogen peroxide.

寫下列各化合物之公式: 養化鈣, 硫化氫, 養化鎂, 硝酸鋅, 二養化氫

廣州中山大學, 高一。

(1) 馬力 被為若干呎 三. 一呎為若干哩 p. 50.C 即華氏若干度 p. 何謂馬力

(2) 試舉三種單式機械并詳言一種

(3) 試言音之三特性

(4) 試言熱之三傳播

(5) 試言電之三種效應

(6) 試言光之反射屈折定律

(7) 試言電鈴之構造

(8) 試述下列各分子之名稱:

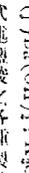
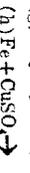
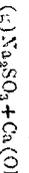
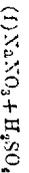
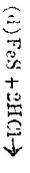
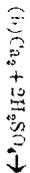
- (a)  $\text{NH}_3$  (b)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  (c)  $\text{HNO}_3$  (d)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (e)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (f)  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  (g)  $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$  (h)  $\text{CaCO}_3$  (i)  $\text{MnO}_2$  (j)  $\text{KMnO}_4$

(9) 試書下列各分子式:

- (A) 養化鈉 (B) 綠 (C) 硫酸鉀 (D) 硫酸鋅
- (E) 硫酸 (F) 綠酸鉀 (G) 硝酸銀 (H) 硝酸鉛

(I) 磷酸 (J) 硝酸

(10) 完成下列各反應式



12 11 試述鹽酸之各種製法及其性質。

解釋下列各名詞並舉例說明之。

(A) 加水分解 (B) 無水酸 (C) 定比定律 (P) 電離學說。

廣東梅縣五中, 高一。

1. 試述化合物與混合物之意義。

2. 物體在高處落下時, 其能之變遷如何?

3. 汽水瓶, 何故宜放在冷處?

4. 通過小孔所生之物像, 何故成爲倒立?

5. 以輕氣五克燃燒時, 所需養氣及所生的水, 重量如何?

## 山東濟南高中

- (一) 試述氫氣之製法，性質及用途。
- (二) 試述化學變化與物理變化之區別。
- (三) 試註明下列各分子式之中文名稱：  
 $H_2O$     $2HCl$     $3HNO_3$     $4H_2SO_4$     $5CO_2$   
 $6NaCl$     $7KNO_3$     $8CaO$     $9CaCO_3$     $10FeCl_3$
- (四) 試解釋下列各名詞：  
 1. 單質   2. 化合物   3. 養化   4. 電解   5. 分子  
 6. 原子   7. 克分子   8. 同素體   9. 化合   10. 分解
- (五) 常人體溫為攝氏幾度，問合華氏若干度？
- (六) 試述比重及比熱之定義。
- (七) 夏日於屋內灑水，為何便覺涼爽？
- (八) 閃電與雷，是否同時發生？何以吾人感覺之有先後？

## 山東烟台八中，高一。

1. 試書下列諸名詞之定義：  
 質量，重量，克力，加速，彈性，機械利率，膨脹係數，密度，比熱，昇華。
2. 試書下列諸名詞之定義：  
 磁力場，方位角，伏角，電容，電磁石，入射角，反射角，臨界角，共軛焦點，色行差。
3. 何謂醇類，鹽基類(即鹼類)，及鹽類，舉例說明之。
4. 寫出下列諸物之化學的記號。

中學投考指南      理化試題

1. 水   2. 水銀(即汞)   3. 氫   4. 硝酸   5. 硫   6. 氧
7. 鈉   8. 硫酸   9. 氮   10. 鎂

## 河北天津一中，高一。

1. 試舉電能轉為其他之能，及其他之能變為電能之實例。設有 5 安之電流分由兩條電線流過復合為一此兩導線之抵抗為 20 歐及 100 歐求電流在此兩導線中之強度。
2. 焦點距離為 5 厘米之凸透鏡之前方 5 厘米之處立一長 5 厘米之物體，其像之大小及種類如何。
3. 有從 500 米之高處落於地上之鉛彈，倘此鉛彈之動能之半為熱此鉛彈費去，則鉛彈之溫度上昇若干(鉛之比熱 0.031)。
4. 冰山四週常被濃霧包圍者何故。
5. 電解氯化鈉之溶液時發生如何現象試就電離說以說明之。
6. 二氯化硫之漂白作用與氯氣之漂白作用有何差異。
7. 用硫酸充分分解 1 克之氯化鈉時可得硫酸鈉及 5% 鹽酸若干克(氯 = 35.5   硫 = 32   鈉 = 23   氧 = 16   氫 = 1)
8. 矽之化合物與磷之化合物識別之方法如何。
9. 設有金與銀之合金用何種方法可將此合金分解詳言之。
10. 矽之化合物與磷之化合物識別之方法如何。

### 北平師範大學附中，高中。

I 物體三變態，是物質本身中的什麼變化？試將其各部變化之名稱列表說明之。

II 設一氣體在 $0^{\circ}\text{C}$ 時，其體積為 $10$ 立方公分，問在 $10^{\circ}\text{C}$ 時其體積當為若干？

III 答下列各問題：

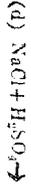
(A) 水若蒸發為氣是否即為水之分解，何故？

(B) 鐵若生鏽時是起何種作用？

(C) 要製造養氣時，是否用綠化鉀與二養化錳？

(D) 水銀若與金相遇是否發生變化？

IV 完成下列各化學方程式：



### 河南開封一中，高一。

(1) 試述牛頓氏力學之三定律。

(2) 今有一運動體，由靜止起按照每秒每秒 $\alpha$ 呎之加速度向前進行問五秒後其速度變為若干？共行若干呎遠？

(3) 今有 $100$ 克之鉛彈，溫度為 $95^{\circ}\text{C}$ ，放在 $19.7^{\circ}\text{C}$ 之水 $100$ 克內，結果溫度為 $28^{\circ}\text{C}$ ，試求鉛之比熱。

(4) 試述避雷針之原理。

(5) 雨後天空，何故有虹？虹之顏色為何？第二虹之色因何較第一虹為淡？

(6) 試述電話之原理。

### 安徽蕪湖七中，高中。

(1) 試述下之定義：

A. 速度 B. 密度 C. 比重 D. 比熱

(2) 試述牛頓三定律並舉一例以明之

(3) 等加速運動之物體自靜止出發至第五秒經過 $125$ 米尺問自出發時至第十秒所經過之距離為若干

(4) 試述氣體之定律(即查爾氏之定律)

(5) 變壓器之一次圈為 $200$ 捲二次圈為 $100$ 捲設原電壓為 $2200$ 弗問二次圈上之電壓為若干弗

### 安徽蕪湖一女師，師一。

(1) 試區別下列各名詞：

(A) 風化與潮解

(B) 勢能與動能

(C) 養化劑與還元劑

(d) 附着力與凝聚力

(2) 試完成下列各方程式：



(3) 氧之製法及其性質如何？

- (4) 何謂軟水與硬水？
- (5) 香之三要素爲何？
- (6) 何謂階性定律？並舉一例。
- (7) 夏日撒水於地，則覺清涼何故？
- (8) 何謂電磁石？並舉其應用之一例。

安慶第一職中，高中。

- (1) 解釋下列各名詞：
  - 密度 (Density)
  - 功作 (Work)
  - 功率 (Power)
  - 比熱 (Specific Heat)
  - 光度 (Intensity of Light)
- (2) 試述牛頓運動三定律。(Newton's three laws of motion)
- (3) 試言下列各單位之用處：
  - 卡路里 (Calorie)
  - 安培 (Ampere)
  - 馬力 (Horse Power)
  - 呎磅 (Foot pound)
  - 弗打 (Volt)
  - 達因 (Dyne)
  - 厄格 (Erg)
  - 歐姆 (Ohm)

中學投考指南 理化試題

- 每秒每秒福 (Cm. per sec, per sec.)
  - 燭光 (Candle Power)
  - (4) 熱之傳播方法共有幾種？試各舉例說明之。
  - (5) 書出下列各物之分子式：
    - 炭酸鈉，石灰，食鹽，硝酸，酒精，碘，醋，酒精水
    - 氫氧化鈉，重鉻酸鉀。
  - (6) 下列二者相遇，呈何現象。
    - (A) 鈉遇水，(B) 二氧化碳通入石灰水內，(C) 硫酸
    - 注：水內(D) 銅遇硝酸(E) 紅色石蕊紙用食鹽水浸濕
  - (7) 硫黃燃燒後，成何氣體，茲燃燒硫黃 100 克，可得氣體若干重(S之原子量爲32，O爲16)
  - (8) 略述普通玻璃與肥皂之製法。
  - (9) 何謂觸媒，離子，克分子與氯化。
- 湖南衡陽五中，高中。
- 1. 今有銅半磅，其體積爲500，求銅之密度。
  - 2. 桿秤與天平之異點安在？二者用途若何？
  - 3. 如已知本身之重量，用一蹠板及一尺棒，欲求他人之體重，其法若何？
  - 4. 一大氣壓可支持水銀柱至若何高？
  - 5. 融雪之日，常較下雪之日爲冷，何故？又夏日以水澆灑庭院，稍覺清涼，何故？
  - 6. 水之沸點合華氏幾度？又水之密度以何時爲最大？

7. 鏡的傳播，共分那幾種？
  8. 夏天常衣白色，冬日多衣青色，何故？
  9. 在室內聽音，鏡在空場為何者，何故？
  10. 電磁石之南北極，可用何法決定之？
  11. 固體物與液體物中，何物常用為乾燥劑？
  12. 寫一方程式表示銻化與還原。
  13. 硝酸之製法若何？
  14. 試平衡下列方程式。
    - (a)  $\text{AsCl}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{As}_2\text{S}_3 + \text{HCl}$
    - (b)  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
  15. 下列化合物，一一書出其學名。
    - (一)  $\text{CaSO}_4$  (二)  $\text{KNO}_3$  (三)  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$  (四)  $\text{NaHCO}_3$
    - (五)  $\text{K}_2\text{CO}_3$  (六)  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  (七)  $\text{FeSO}_4$
    - (八)  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$  (九)  $\text{H}_2\text{FeCl}_4$  (十)  $\text{H}_2\text{FeCl}_2$
  16. 試述明礬沉澱濁水之作用。
  17. 作肥料之物質須含那幾種元素？
  18. 何謂電鍍？並寫出硫酸及硝酸之電解方程式。
  19. 燃燒純炭五斤，能生成二巯化炭若干斤？
  20. 寫兩個異性同分體出來。
- 湖北武昌一中，高一。
- 試寫出下之各定律
- A 給呂薩克定律， d 屈折定律， o 法喇對定律
- b 楞次定律。

2. 解釋下列各術語。
    - a 厄格 b 線門眼係數， c 音色， b 吸收量， e 電動力。
  3. 解釋下列各名詞
    1. 單質， 2. 元素， 3. 原子價， 4. 溶解度， 5. 中和。
  4. 完成下列各化學方程式
    1.  $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
    2.  $\text{CaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$
    3.  $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow$
- 武昌一中，高一。
1. 解釋以下各術語
    - A 機械效率 B 熱功當量 C 全反射 D 電滲之極化作用
  2. 畫長 6 厘米之物體於半徑 3 厘米之凸面鏡前方。標處，求像之位置及像之長度。
  3. 設有氣體在溫度  $0^\circ\text{C}$  及壓力  $760\text{mmHg}$  時其容積為  $450\text{cc}$ 。若改為在標準狀態(溫度  $0^\circ\text{C}$ ，壓力為  $760\text{mmHg}$ ) 時試計算其容積為若干？
  4. 試述氫之製法及其能漂白之原理。



2. 乙種活力素缺乏就要生腳氣病；丙種活力素缺乏，就要生病。
3. 胃的上端和食管相連的部分，叫做噴門；下端和小腸相連的部分，叫做。
4. 小腸可以分做三段，就是十二指腸空腸和迴腸；大腸也可以分做三段；就是。
5. 小腸最能吸收食糜中的營養素；大腸却最能吸收食糜中的。
6. 營養素被吸收後，分兩路輸入體內(一)蛋白質，糖類，鹽類，和水分，被腸絨毛吸收後，經過微血管，由腸間膜，靜脈，入門脈，最後入肝，(二)脂肪被吸收後，經過腸間膜中的淋巴管，流入胸管，最後和血液相混和。
7. 心臟左邊的房室瓣叫做僧帽瓣；右邊的房室瓣叫做。
8. 大動脈的血是動脈血；肺動脈的血是。
9. 右肺由三個肺葉合成；左肺由一個肺葉合成。
10. 以肋間肌的動作為主的呼吸運動，叫做胸式呼吸；以為主的呼吸運動，叫做腹式呼吸。
11. 噴嚏是鼻黏膜受刺激時所發的聲音；咳嗽是受刺激時所發的聲音。
12. 脈搏每分鐘有七十二次左右；呼吸每分鐘有次左右。
13. 人的皮膚，可以分爲上下兩層，就是表皮和。
14. 平均每人每日排尿在三磅左右；排汗在一磅左右。肘或膝的關節，是屈戌關節；第一頸椎和第二頸的關節，是關節。
15. 前臂的骨有兩條，就是橈骨和尺骨；小腿的骨也有兩條，就是。
16. 幼兒的骨，膠質居大部份，所以容易彎曲而不容易碎斷；老人的骨，含質甚多，所以容易發生骨折。
17. 腦神經有十二對；脊椎神經有對。
18. 腦貧血時應當將頭放低，同時吃些酒類；腦充血時，應當。
19. 三半規管和聽覺沒有關係；其中的神經，有掌管的作用。
20. 動物生理學，研究動物之生活現象及其各器官之作用；動物生態學，研究動物。
21. 瞳孔之大小隨光線之強弱而變化，光漸強則瞳孔漸。
22. 露脊鯨全體無毛；惟皮下具有可以禦寒。
23. 鼯鼠是食蟲類；鼠是類。
24. 雄性生殖腺，產雄精，謂之睪丸；雌性生殖腺，產卵，謂之。
25. 鳥類有腎臟一對，而無，其輸尿管直開口於肛門內之排泄腔。
26. 鳥類，二心耳二心室；兩棲類。
27. 鳥類皮膚生羽；爬蟲類皮膚生。
28. 鳥類皮膚生羽；爬蟲類皮膚生。

- 29 蝼蛄的胸器腹器俱為偶數， 俱為奇數。  
 30 蝶類觸角成棒狀；蛾類觸角成 狀。  
 31 一羣蜜蜂中，只有一雌蜂，從事產卵，謂之王蜂，其 他雌蜂，任營巢釀蜜等勞役，謂之 。
- 32 天牛是鞘翅類；蝗虫是 類。  
 33 昆蟲呼吸器為氣管；排泄器為 。
- 34 蝦的呼吸器為鰓；排泄器為 。
- 35 章魚為頭足類；蝸牛為 類。  
 36 蚌是雌雄異體；蚯蚓是 。
- 37 子房成熟則成果實；胚珠成熟則成 。
- 38 向日葵花冠之形狀有二；在花序中央者為筒狀花冠； 在周圍者為 。
- 39 梅是薔薇科；蕪菁是 科。  
 40 大麻的葉是掌狀複葉；豌豆的葉是 。
- 41 裸子植物胚珠裸露；被子植物 。
- 42 顯花植物約十二萬餘種；隱花植物約 。
- 43 植物營養上需要之原素約有十種，即 是。
- 44 花具萼與花冠者曰兩被花；花具 者曰兩性花。
- 45 頭狀花序的花，無花梗；穗狀花序的花， 花梗。
- 46 等軸晶系對稱面九個；單斜晶系對稱面 。
- 47 螢石硬度四；石英硬度 。
- 48 火成巖為含結晶分子之塊狀體，故亦曰塊狀巖；水成 故亦曰成層巖。
- 49 地殼生成時代可分為四：(1) 太古代 (2) 古生代 (3) 。

中學投考指南 博物試題

- 50 方解石遇酸則發生氣泡，何故？ (4)
1. 要知道樹的年齡只要看 的。 。
2. 眼的虹彩是血管 的。
3. 何謂光合作用？ 。
4. 藻藍菌頭是成 形。 。
5. 稻麥的花是 媒花。 。
6. 蝸牛是雌雄同體還是雌雄異體。 。
7. 普通吃的百合是植物 部分。 。
8. 珊瑚是植物動物礦物的那一種？ 。
9. 油菜的花冠是 形花冠。 。
10. 血能凝結是因為血中有丁 的緣故。 。
11. 松是一種 花植物。 。
12. 竹是 科馳的葉是 葉脈。 。
13. 地下莖有那幾種？ 。
14. 人的肺分左右兩部左肺有 葉右肺有 葉。 。
15. 普通菊花是用 法來繁殖的。 。
16. 殺蝦蟹不見血是因為 。
17. 花的最緊要部分是那幾種？ 。
18. 烏賊的避敵方法是用 。
19. 大豆的根瘤有甚麼功用？ 。
20. 牛羊是 類胃分 室。 。

- 21 何謂世代交替？
- 22 犬能吃肉骨因為有了 齒之緣故。
- 23 菌類植物何以不能製造澱粉，
- 24 石炭因何而成？
- 25 梨的果實是真果還是偽果？

江蘇淮陰農校，高中。

- (一) 試分述動物植物之分類？
- (二) 何謂同化作用？并述其功效？
- (三) 試述花之構造？
- (四) 試分述節足動物之特徵？
- (五) 何謂反芻？并述牛胃之構造？

浙江金華七中，高一。

- (一) 舉出有毒動物三種並述其含毒部分
- (二) 舉出農業上有益的昆蟲三種並略述其形性
- (三) 舉出能傳播病原的昆蟲三種並略述其形性及驅除法
- (四) 舉出人體寄生動物三種並略述其形性
- (五) 雙子葉植物與單子葉植物構造上有何異點
- (六) 舉出變態五種並證以例
- (七) 列舉植物播散種子的方法並證以例
- (八) 同化作用和呼吸作用有何異點
- (九) 記上肢骨各骨之名稱及其數目
- (十) 述呼吸之型式及其主動之肌肉

浙江永嘉十中，高中。

1. 人死後，肌肉何以硬化？
2. 男女之聲何以不同？小兒之聲何以獨高？
3. 袋鼠早產之原因安在？
4. 鳥卵之胚盤，何以始終上浮？
5. 植物之年輪，如何生成？
6. 氣孔何以多生在葉之下面？
7. 水晶與玻璃如何鑑別？
8. 化石與地質有何關係？

福建廈門大學附中，高一。

6. 試述一家花植物 (Monocotyledonous plant) 與兩家花植物 (Dicotyledonous plant) 之分別，并各舉一例以證明之。
2. 試述顯花植物生殖機關各部之名稱及功用，并繪圖以說明之。
3. 雄性動物對雌性動物獻媚之方法有幾種？試各舉例以說明之。
4. 試述牛之形態習性及功用。
5. 試述牙齒之功用及保護之方法。
6. 試述皮膚之功用及保護之方法。

廣州中山大學附中，高一。

- (1) 試詳述細胞之分裂法

- (2) 何謂世代交替試舉例以說明之  
 (3) 試略述達爾文(Darwin)與拉馬克(Lamarck)對於遺傳之意見

(4) 試解釋下列各名詞

- (A) 原形質 (B) 染色體 (C) 單性生殖  
 (D) 共生 (E) 擬態

### 廣東潮安四中，高中。

- (1) 何謂共生？  
 (2) 何謂益蟲？  
 (3) 何謂完全變態？  
 (4) 何謂反芻？  
 (5) 何謂向光性？  
 (6) 何謂呼吸作用？  
 (7) 何謂風媒花？  
 (8) 何謂傳粉？  
 (9) 何謂火成岩？  
 (10) 何謂斷口？  
 (11) 何謂角之安定？  
 (12) 何謂結晶面？  
 (13) 何謂反射作用？  
 (14) 何謂傳染病？  
 (15) 何謂小循環？  
 (16) 何謂老廢物？

### 北平師大附中，高中。

- I  
 (1) 雌雄同株與雌雄同花有何不同之點？  
 (2) 何謂兩性花？何謂單性花？  
 (3) 植物之同化作用(光合作用)對於人生有何關係？  
 (4) 寄生植物與其生植物有何區別？  
 說明翼手類與鳥類不同之點。
- II  
 說明類的消化器官有何特異？其反芻的順序若何？
- III  
 (1) 說明岩石崩壞之原因。  
 (2) 火成岩及水成岩如何區別。  
 (3) 試述雲母之性狀與用途。  
 (4) 說明琥珀之成因及用途。

中學投考指南

博物試題

# 國文解答

## 江蘇鎮江中學，初一。

### 乙、測驗

1. 因為沒有人管理，美麗的池水，漸漸地乾了。
  2. 因為沒有人時時灌溉，美麗的花木就萎枯了。
  3. 因為好友玫瑰死了，夜鶯就好久不來飛了。
  4. 至花園裏來的人，看到目前花園的淒涼情況，想到以前的美景，就都顯出追慕惋惜的神色。
  5. 他們最初要大家努力把花園整理好。
  6. 他們要細細討論怎樣改造這座荒蕪的花園的方法，所以未動手工作。
  7. 討論的結果是意見紛歧，空把時光費掉，甚至因意見不合而互罵而扭打，終，沒有商量好一件事。
  8. 青蛙因為等得不耐煩，所以哭喪着臉走進石罅去。
  9. 蟋蟀因為沒有希望，所以仍舊跑到牆角下去悲鳴。
  10. 本文寓意是要做一事立刻動起手來做，不要空把時光花費在考慮上，討論上，反而一事無成。
- 丙、常識測驗
1. 文字學上所謂六書是，指事，象形，形聲，會意，轉注，假借。
2. 上下二字在六書中屬指事，日月二字在六書中屬象形。

3. 說文解字是漢代許慎作。
  4. 春秋三傳是，公羊傳，穀梁傳，左氏傳。
  5. 四史是：史記，漢書，後漢書，三國志。
  6. 中國古代最偉大的文學作品是詩經。
  7. 四聲是：平，上，去，入。
  8. 唐代最重要的詩人有：李白，杜甫，王維，孟浩然，溫庭筠，李商隱，等。
  9. 唐代反對駢偶提倡散文最力的為韓愈。
  10. 宋代理學家最重要的有周敦頤，程頤，張載，朱熹，等。
  11. 宋代詞家最重要的有，蘇軾，辛棄疾，秦，觀，李清照，柳永，等。
  12. 中國自晉唐以來向分書籍為四部，四部是：經，史，子，集。
  13. 四書是：論語，孟子，大學，中庸，學庸兩書本在禮記中。
  14. 純文學的三大部分是：詩歌，小說，戲劇。
  15. 昭明文選是梁代蕭統編。
  16. 清初大儒是：顧炎武，黃宗羲，王夫之，顏習齋，等
  17. 清末翻譯家最著者為林紓，嚴復。
  18. 離騷是屈原作。
  19. 宋代文學所謂三蘇是：蘇洵，蘇軾，蘇轍。
  20. 水滸是施耐庵作；三國演義是羅貫中作。
- 丁、

1. 建築這個書館的經費是由一位富翁捐助的。
2. 這事和你的關係很大，你應該有些表示。
3. 這篇文章的意思發揮得非常透澈。
4. 既然他的工作都已做完，那麼他已算盡力了。
5. 在作文之前先要把你的思想整理出一個條理來。

戊

1. 他固然學問好，操行也是甲等。
2. 他雖然學問好，但是身體太壞。
3. 儘管考不取，你還是好用心準備的。
4. 除非你用力，沒有方法能上進的。
5. 假使人類有翅膀，那麼也可以高飛了。

### 江蘇常州中學，初中。

#### 二、句讀

1. 齋僂，陳臻曰：『國人將以夫子將僂為發棠，始不可復，』孟子曰：『是為馮婦也；晉人有馮婦者，善搏虎，卒為善士。問之野，有衆逐虎，虎負隅，莫之敢撓。望見馮婦，趨而迎之。馮婦攬臂下車，衆皆悅之；其為士者笑之。』

2. 順治元年二月，清兵攻江陰城甚急，砲攻不得入，眾雲梯上城。守將閔應元命士卒用長槍火箭，外兵紛墮成齏粉，並殺七千。清部將大怒曰：『取北京，鎮江，南京，皆未嘗費力；不度寧大江陰如此耶！』次日殲賊，應元擒殺都督，拋尸城下。清兵羅拜求督首，

1. 守兵擲狗頭戲之。
2. 改正錯誤
3. 孟子見梁惠王，王曰，叟。
3. 盜亦有道乎？

### 江蘇無錫中學，初一。

#### 一、標點

名聞全世界的外交家白里安，於今年三月間死在巴黎。到七月三日安葬在一個小村中，行葬禮時，總理赫里歐曾有一番動人的演說，茲摘錄數語於下：

白里安的行爲，簡單而自然。一切處置，和善而適當。爭辯最激烈時，也只用諷刺微笑以對付敵人。他一生經歷了許多艱難困苦；却從未失去他從容自主的態度。他很自放出身於鄉間，生在法國古老的小村之中。他終身保持着法國東北部特有的堅忍，及幻想在遐思的神情之下。他那溫柔的目光，遠射在汪洋海洋之上。他于別處得到的國家光榮，却於此地——苦希萊，使人最易了解他的性格及個性，曲折的幽徑上，叢叢的森林中，潺潺的流水邊，裁滿了他的呼吸，志氣，和思想……白里安！你是聖賢，戰士，先知，請安眠吧！國際間得到了勝利的你，請靜息于此。你最愛舉微謙遜的民衆，請就在他們的保護之下安睡吧！你的身體死了，你的思想依然好似松柏般永生着。我們將竭全身的力量及情感，來繼續你開闢的幽徑。

1. 白里安是法國人，但不是巴黎人。
2. 此地的敵人，是指和他爭辯的人。
3. 從容的反面便是急遽。
4. 態度的態字不錯。
5. 白里安的性格是很溫和的。
6. 遐思的意義是深遠的構思。
7. 汪汪是太大的意思。
8. 白里安安葬在小村中，這村名便是苦希萊。
9. 了解的意義便是瞭解。
10. 幽徑的幽字是形容辭，徑字是名辭。
11. 潺潺兩字形容水流的聲音。
12. 個性是說個人特別的性格。
13. 白里安不見得常在苦希萊做呼吸運動。
14. 白里安不是戰士，不見得喜歡打仗。
15. 靜息於此的此字是代名辭。
16. 謙遜的反面是倨傲。
17. 他們的保護之下的他們是泛指法國人說的。
18. 如果松柏死了，白里安的思想還是不死。
19. 白里安所開闢的路徑是國際間的政治策略。
20. 演說辭內的他和你雖都是指的白里安，但他字能改作你，你字不能改作他字；他們兩字不能改做你們。

無錫中學，初二。

## II 標點

中學投考指南

國文解答

六藝之文：樂以和神，仁之表也。詩以正言，義之用也。禮以明體，明者著見，故無訓也。書以廣約，知之術也。春秋以斷事，信之符也。五者蓋五常之遺，相須而備；而易爲之源，故曰：易不可見，則乾坤或幾乎息矣，言與天下爲終始也。至於五學，世有變改，猶五行之更用事焉。

## III 常識

1. 司馬遷作史記。
2. 論語是孔子弟子的。
3. 鈔鐸譚記是柳宗元作的。
4. 二月賣新絲，五月糶新穀的一首詩是羅夾中作的。
5. 儒林外史的作者是吳敬梓。
6. 三國志是陳壽作的。
7. 四書即大學，中庸，論語，孟子。
8. 韓昌黎即韓愈。
9. 大蘇即蘇軾。
10. 歐陽修是宋代的古文家。
11. 葉紹鈞是位新文學家。
12. 安徒生是童話的作家。
13. 尚書亦稱書經。
14. 亞美契斯作愛的教育。
15. 中國上古時已有詩。
16. 弟子二字可作門徒解。
17. 不肖二字作不肖其父解，就是不賢之意。

18 牛何之解作這「條牛牽到那裏去哩？」  
19 自強不息的不字是訓辭。  
20 以風其上的風字是動辭。

無錫中學，師一。

乙、閱讀

中國的學生，自五四六三以來，無有一天不奔走國事。社會上一般沒有腦筋的人，無有一個不頌揚學生奔走國事。還有一般無責任的人，和不能夠深思遠慮的人，無一刻不希望學生奔走國事。什麼是國事？內政外交都是國事。自治運動要學生奔走，聯省運動也要學生奔走，山東問題要學生奔走，太平洋會議也要學生奔走。我們貴大國的內政外交有修明的日子麼？內政一天不修明，則學生之奔走無已時。外交一日不勝利，則學生之奔走亦無已時。大家奔走的國事是現在的，學生擔當的國事是將來的。現在的有限，將來的無窮。以擔當將來國事底學生，奔走非學生所可擔當底現在的國事，不惟於事無補，而且滅殺其擔當將來的國事底能力。這種犧牲將來，敷衍現在的辦法，真所謂是非顛倒。犧牲現在，還有可望的將來；犧牲將來，還有什麼可望？我們知道，現在的國事，非學生之奔走所能擔事的，便要犧牲現在。我們知道將來的國事，非現在的學生，莫能擔當，便要努力將來。

多文以近日我國學生，奔走國事，空勞無補，不若努力學問，充實實力，為將來擔當國事之準備。

1. 卿雲歌是虞舜時作品。
2. 橘花誌記是晉代陶淵明所作。
3. 四史和四書不同。
4. 唐宋兩代最有名的古文学家叫唐宋八大家：韓愈，柳宗元，歐陽修，蘇洵，蘇軾，蘇轍，曾鞏，王安石，是也。

5. 見鎮江中學，初一，內，4。
6. 桐城派古文学家最著名者為方苞。
7. 三國志演義是羅貫中所作。

8. 聊齋誌異是文言文。
9. 性惡篇出自荀子。

10. 日月在六書中屬象形，江河屬形聲。
11. 司馬光宋代人史學家。

12. 鄒康成漢代人經學家。
- 白居易唐代人詩家。
- 朱熹宋代人理學家，經學家。

- 歸震川明代人古文家。
- 切磋學問， 振作精神， 瓜熟蒂落， 關撥玉折。 人必自侮而後人侮之。

無錫中學，普二。

乙、閱讀

夫得言不可以不察，數傳而白為黑，黑為白。故有似

癡似母猴，母猴似人；人之與狗則遠矣。此愚者之所以大過也。

聞而審，則爲福矣。聞而不慎，不若無聞矣。齊桓公聞管子於鮑叔，楚莊聞孫叔敖於沈尹筮，審之也，故國新諸侯也。吳王聞越王勾踐於太宰嚭，智伯聞趙襄子於張武。不審也，故國亡身死也。

凡聞言，必熟論其人，必驗之以理。

魯哀公問於孔子曰：『樂正夔一足乎？』孔子曰：『昔者舜欲以樂傳教於天下，乃令重黎舉夔於草莽之中，而進之舜，以爲樂正。夔於是正六律，和五聲，以通八風，而天下大服。重黎又欲益求人，舜曰：『夫樂天地之精也，得失之節也，故唯聖人能爲，和樂之本也，夔能和之，以平天下，若夔者一而足矣』，故曰：『夔一足』，非夔一足也。

宋之丁氏，家無井而出溉汲，常一人居外，及其家穿井，告人曰：『吾家穿井得一人』，有聞而傳之者曰：『丁氏穿井得一人』，國人道之，聞之於宋君，宋君令人問之於丁氏，丁氏對曰：『得一人之使，非得一人於井中也』，求聞之若此，不若無聞也。

子夏之晉，過衛，有讀史記者曰：『晉師三家涉河』，子夏曰：『非也，是己亥也，夫己與三相近，豈與亥相似』，至於晉而問之，則曰『晉師己亥涉河』也。

辭多類非而是，多類似而非，是非之經，不可不分，此聖人之所慎也。然則何以慎？緣物之情，及人之情，以

爲所聞，則得之矣。

聽話的時候，第一要慎重，要看他是否合乎物情，要察他是否合乎人情。若不是這樣，那以誰傳說，就是非顛倒，皂白不分了。

丙、常識

1. 聊齋歌是虞舜時的作品。
2. 楚辭招魂是宋玉所作。
3. 新漢書是梁啟超編輯。
4. 自居易的詩是平易的。
5. 三國志演義是羅貫中作。
6. 水滸傳是施耐庵作。
7. 劉鶚作老殘遊記。
8. 聊齋誌異是文言文。
9. 文選是蕭統所編輯。
10. 宋儒語錄是語體文。
11. 左丘明的著作有左傳和國語兩部。
12. 吳稚暉的名著是上下古今談。
13. 新青年雜誌提倡語體文最早。
14. 見本校師一，丙，4。
15. 蘇門三父子，俱以文章名，軾有妹曰小妹亦有文名，故亦稱四大家。
16. 論衡是王充所著。
17. 性惡篇出自荀子。
18. 墨子主張：兼愛，非攻，節用，節葬，明鬼，尚賢。

尙書終於秦誓篇。

桐城派古文之創始者爲方苞。

江蘇蘇州中學，昔一。

二、禮部

世信虛誕之書，以爲載于竹帛上者，皆聖賢所傳，無不然之事，故信而是之，視而讀之。瞎真是之傳與虛妄之書相遠，則並謂知書，不可信用。夫幽冥之實尚可知，沈隱之情尙可定，顯文露書，是非易見，籠總並傳非實事，用情不專無思於事也。夫世間傳書諸子之說，多欲立奇造異，作驚目之論，以駭世俗之人，爲誦說之書，以著殊異之名。傳書言：『延陵季子出遊，見路有遺金。當夏五月，有披裘而薪者，季子呼薪者曰：『取彼而薪來！』薪者投薪於地，贖曰拂手而言曰：『何子居之高，視之下，儀貌之狀，語言之野也！吾當五月披裘而薪，豈取薪者哉？』季子謝之，請問姓名，薪者曰：『子皮相之十也；何足語姓名？』遂不顧而去，』世以爲然，殆虛言也。

三、常識。

論語是記載孔子言行之書。

李斯始造小篆。

史記是總傳體。

陶淵明五言詩居多。

尙書就是古代的歷史。

5. 4. 3. 2. 1.

6. 晉人最喜老莊之學。
7. 韓昌黎善做散文。
8. 三國演義和三國志是兩種不同的書。
9. 詞盛行於宋代，曲盛行於元代。
10. 蘇東坡不但善做文，更善做詩。

江蘇太倉師範，初一。

1. 樺亭先生姓陸籍貫太倉。
  2. 各界經濟支絀，知受戰事的影響，他的錢都節衣縮食而來。
  3. 某牛程度很低，要用功才好。
  4. 破除迷信。應先研究科學。
  5. 我在小學校裏。讀過六年書。
  6. 滿湖荷花，正在盛放。一陣陣清香撲鼻。
  7. 我到賣冰的店家，吃了一碗涼，頓覺心裏一清，
  8. 觀其所處之地，所遇之境，可謂苦矣！
  9. 與其束手待斃，何若共起奮鬥。
  10. 江河是普通名字，楊子江是專有名字。
- 之字是介字，也可用作代字，
- 雄雞雌雞，可稱公雞母雞，不可稱男雞女雞。
- 他的二字在文言文中，該用其字或彼之二字。
- 然而兩字的用法和然則兩字是不同的。
- 行星句是說明語。
- 高長兩字是狀字。

- 18 天籟萬寂山光明淨。這兩句是深秋的白天。
- 19 『鐘鐺伺鐸，黃雀在後』只顧想攻擊人，而不知自己也正需要被人攻擊。
- 20 我讀過的小說：紅樓夢，少年維特之煩惱，罪與罰。
- 江蘇揚州中學，初一。
1. 關鍵，是樞紐，言事之最要之點。
2. 快快是心裏不快活的意思。
3. 微妙是說得非常有趣味的意思。
4. 靜悄悄是形容寂寞的情狀。
5. 舞文弄墨是利用自己的會做文字去做不好的事體。
6. 三戶亡秦是說勢力雖弱，也足以戰勝強權。
7. 風神英爽是形容一個人精神奕奕的意思。
8. 多多益善是說愈多愈好。
9. 河海不擇細流是說平等看待，雖不重要的也不加以歧視。
- 10 巧婦難為無米之炊是說凡事要錢才行，不能空手做事。
- 11 他能懂好幾國的語言。
- 12 你呆呆的看我做甚？
- 13 撲簌簌聲，極淒涼悲壯。
- 14 相映成趣。
- 15 孤孤零零好像流螢自照。
- 16 如今也應該向這一點努力運動。
- 17 老福卻是個深謀遠慮的人。

- 18 小福雙手抱着笑得眼睛沒縫兒。
- 19 究竟還受着主人的案案。
- 20 我們居然有機會在小學畢業了。
- 21 這牛似乎中了暑似的。
- 22 廚房中新置的鐵竈很精緻。
- 23 歐洲的物質文明還是日漸發達。
- 24 中國地方遍地是黃金。
- 25 在中國失傳的書，還可以在日本找到。
- 26 你所不能解決的問題，恐怕我也不能解決。
- 27 南華羣島的經濟權，大半操在華僑手裏。
- 28 因為在內地生計不易，就到海外去找工作。
- 29 美國的勢力範圍在南洋較小。
- 30 日本雖然讓出旅順大連，却又被俄國強佔去了。
- 揚州中學，高一。
- I 提要。
1. 首句至以是永嘉無富民為一段，言永嘉縣民之病及莊長制病民之害，及其不易革除之結痂。
2. 乾隆甲寅起至免役數千戶，為一段，言作者革除莊長制及免役之經過情形。
3. 役既免至末句，言事後民之感激並勉勵日後的官吏。
- II 解釋成語
1. 同舟共濟，言患難中要協力互助，不能自相水火。
2. 扣槃捫獨，言輕聽人言誤會其辭也。

3. 口若懸河，形容說話時的滔滔不絕。
  4. 迎刃而解，是說問題容易解決。
  5. 數米而炊，言米糧不濟食料艱貴。
  6. 東風吹馬耳，言過耳不留，太不留心。
  7. 象以齒而焚身：言廢寶足以取禍。
  8. 初生之犢不畏虎，言初入社會。未經世故，常與強禦抗衡。
  9. 如入山陰道上，應接不暇，言景物太多，美不勝收也。
  10. 入芝蘭之室久而不聞其香，言與善人居久與之俱化也。
- III 常識
1. 春秋三傳的作者是：公羊高。穀梁赤，左丘明。
  2. 莊子是類廢的，墨子是進取的。
  3. 依類象形謂之文，形聲相益謂之字。
  4. 五言詩始於李陵蘇武。
  5. 四史係指：史記，漢書，後漢書，三國志，而言。
  6. 建安七子：孔融，王粲，徐幹，陳琳，阮瑀，應瑒，劉楨。
  7. 詩品有二，一為鐘繇作，一為司空圖作。
  8. 我所愛之新文學家：魯迅，冰心，郁達夫。
  9. 古體詩，句無定數，韻無定期，近體詩字數句數以及聲韻，皆有極嚴厲的限制，新體詩，祇有自然的音節，一沒有限制。

- 10 宋代最大文學產品是詞，元代是曲。
- 江蘇鹽城中學，初一。
1. 盲詩人愛羅先珂所感覺寂寞的地方是北京。
  2. 本篇作者所感得的很是暖暖。
  3. 北京的地氣。先是沒有這樣的和暖。
  4. 一日夜間周樹人去訪愛羅先珂。
  5. 在爪哇初夏夜間遍地是音樂。
  6. 作者辯護不得的原因是對方耳有所聞。
  7. 作者的抗議略謂北京夏天雨後便聽到蛙鳴。
  8. 買來的科斗子是放在從沒有開過荷花的荷池裏。
  9. 愛羅先珂常常求訪科斗子。
  10. 這篇所記的夢是三次以上。
  11. 作者吞紅雲後學問並無發明。
  12. 作者常常想買山而隱。
  13. 本篇所記之夢是彼既不驗此亦恐難驗。
- 江蘇鹽城中學，高一。
1. 詩經三百篇是當時北方的文學。
  2. 楚辭的作者除屈原外，尚有宋玉景差等人。
  3. 詞在宋前已有之，非起於宋。
  4. 戲曲在元時最發達。
  5. 駢文始於六朝。
  6. 淮南子是漢代的作品。

7. 王守仁是主張格物致知的。
8. 雙聲是二字的聲母相同。
9. 荀卿是儒家。
10. 論衡是王充作的。
11. 盛唐著名的詩人有李白，杜甫，王維，孟浩然。
12. 魏蕪的古文是桐城派。
13. 吳敬梓所作的小說是儒林外史，
14. 梁啟超著飲冰室論叢，胡適著嘗試集，魯迅著吶喊。
15. 傅今文尙書的是伏勝。
16. 作三國志的是陳壽。
17. 作資治通鑑的是司馬光。
18. 琵琶記是戲曲。
19. 文心雕龍的作者是劉勰，
20. 考證學最發達的時代是清。

### 江蘇淮安中學，高一。

#### 二 標點

青年們！誰不承認我們青年人是社會的主要分子，是將來國家的繼承者，是未來世界的主人翁。將來的社會就是我們的社會，將來的國家就是我們的國家，社會國家有不完備的，待我們來改進，有未做的事業，待我們來建設，我們的責任何等重大。

時代的輪迴，一天一天不住的向前跑着，誰不跟着跑的誰便是落伍者。青年們！這是我們覺悟的時候了！過去

的都是我們的罪惡，未來的便是我們贖罪的機會。世界的警鐘已在響着了。青年們！莫再在歧路上徘徊了！我們要用自己的力量來自救。苦海茫茫，回頭是岸。青年們！你們要不做時代的落伍者，就祇有讀書！讀書就是我們自救的唯一方法。

#### 三 解釋

1. 落伍 跟不上班。
2. 寂寞 冷清。
3. 服從 遵從。
4. 徘徊 流連不進。
5. 倒戈 鎗頭子掉轉朝裏。
6. 挫折 小失敗。
7. 淘汰 蕩滌。
8. 參差 不齊貌。
9. 彷彿 差不多相像。
10. 儂儂 背曲貌。

### 淮陰中學，高一。

#### 二 標點

行行重行行，漸入羣山中。蕪花生樹，羣鶯亂飛，清香披拂，沁人心脾。山勢若龍蛇蜿蜒俯伏。野樹錯雜生其上，大者如幢豎，如蓋張。巖石下垂透瓊際。復儂儂而行，約十餘步，巨石當前，不可步履，縱身上下，蛇行丈餘，方入洞腹。狀如大廈，其頂有穴，透光極微。座財神一

，並非泥塑，乃以紙爲之。而香屑紙灰藥燻滿地，想亦七八時來祭祀也。神前之頂，怪石嵯峨，形狀不一。別有石柱二，下垂約四尺餘，以石扣之，鏗然如磬，聲清悅耳，士人所稱爲誰古是也。於是並坐石上，小啖酒果。而頂上穴風吹來，披襟當之，益覺神清氣爽。既而攀穴口，相繼而登，別有洞天，如登樓焉。惟漸進則路轉狹，光亦愈暗，獨以電火，當前有巖甚多，曲折如里巷，究莫測其深淺。余欲冒險探幽，挺身而進，爲友所止。並誡余曰：似此巖巖，雖無猛獸，蛇蝎必多，斯遊伴余等二人，倘有不測，將奈何？不如俟諸異日。惟擇其稍見光者步而進焉。

三，解釋。

- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

1. 進退維谷 進退無所適也。
2. 飲鴆止渴 謂苟且一時，必貽將來之大患也。
3. 望洋興歎 賸世界之大，嘆自身之小。
4. 削足適履 言勉强求合適而害事也。
5. 望塵莫及 仰望不及也。
6. 刻舟求劍 不知變通也。
7. 稊稂兩可 不易捉摸也。
8. 投桃報李 來往酬贈也。
9. 舍本逐末 忘却根本，注意小節也。
10. 徘徊歧路 流連歧途未入正道也。

江蘇徐州中學，初一。

- |  |                            |   |   |
|--|----------------------------|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 文選是蕭統編纂的。</li> <li>3. 六書是：禮，樂，射，御，書，數。</li> <li>2. 五經是：詩，書，易，禮，春秋。</li> <li>1. 四史是：史記，漢書，後漢書，三國志。</li> </ol> | <p>常 識</p> <p>徐州中學，高一。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10. 愛羅先珂是俄國人。</li> <li>9. 超人是一部小說。</li> <li>8. 律詩每首有八句。</li> <li>7. 四聲是平上去入。</li> <li>6. 四書是大學中庸論語孟子。</li> <li>5. 蘇東坡是宋朝人。</li> <li>4. 李太白是唐朝人。</li> <li>3. 左傳是左丘明作的。</li> <li>2. 春秋是孔子作的。</li> <li>1. 墳字</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 警察</li> <li>2. 祭禮</li> <li>3. 新舊</li> <li>4. 手段</li> <li>5. 白紙</li> <li>6. 操場</li> <li>7. 強盜</li> <li>8. 年歲</li> <li>9. 地步</li> <li>10. 輿畜</li> </ol> |
|--|----------------------------|---|---|

5. 古文辭類纂是姚姬傳編纂的。
6. 經史百家雜鈔是會國藩編纂的。
7. 中字有平去兩聲可讀。
8. 日月二字在六書中屬象形。
9. 詩以唐朝爲最盛，賦以漢朝爲最盛。
10. 詞以宋朝爲最盛，曲以元朝爲最盛。

改錯

1. 微管仲吾其披髮左衽矣！
2. 盍各言爾志！
3. 仲尼問居，子貢入侍。
4. 求諸人不如求諸己。
5. 居心叵測
6. 婦言不出於閫。
7. 荼毒生靈。
8. 歲月不居。
9. 草菅人命。
10. 圖窮匕見。

翻譯

將軍這一去回來准可昇候，士兵們爲什麼還儘是連戀故居？不過，一出得關來，看到前途一陣陣耀眼的白雪，怎捨得不回頭看一看一簇簇的燦爛桃花啊！

### 江蘇南京女中，初一。

改正

本京自入夏以來，溫度時高時低，自前日起，熱度陡增，終日在九十度以上，昨日正午，戶內最高已升至九十八度，戶外則已過一百度，中山及太平馬路相油，多被溶

化，入晚天降微雨，但暑氣未稍退，爲夏季以來最高溫度紀錄云。

標點

嘗見一般學子，在求學時代，衣食仰賴父母，盡性揮霍。一旦投身社會，稍受挫折，即不堪其苦。只能享樂，不能受苦，這種人是懦弱者，易爲環境戰敗。

### 南京女中，高一。

1. 史記是司馬遷作的。
2. 詩盛於唐代，杜甫稱詩聖。
3. 韓柳指唐代韓愈柳宗元，歐蘇指宋代歐陽修及蘇洵蘇軾蘇轍。
4. 施耐庵作了一部著名的水滸。
5. 新豐折臂翁是唐代白居易作的。
6. 孟子是戰國時人，學說屬於儒家。
7. 六書是：指事，象形，形聲，會意，轉注，假借。
8. 平原君是戰國時趙國人名勝。
9. 魯迅是周樹人的別號。
10. 注音符母是民國以來才有的。

### 江蘇松江女中，高一。

改錯

1. 現在的墮落小說專寫些猥褻的事情。
2. 中國是無辦法的了。

3. 教文章不必逐字逐句的講解。
4. 刻苦耐勞為成功之本。
5. 要奮鬥要抵抗不要苟安。
6. 關北被炸彈炸完了。
7. 莫辜負了你的黃金時代。
8. 終日在家未免無聊。
9. 太不用功以至於留級。
10. 我很相信習慣成自然的一句話。
11. 四書是：大學，中庸，論語，孟子。五經是：易，詩，書，禮，春秋。
12. 見無錫中學，師一，丙，4。
13. 史記是司馬遷作，漢書是班固作，後漢書是范曄作，三國志是陳壽作。
14. 九流是：儒家，道家，陰陽家，法家，名家，墨家，縱橫家，雜家，農家，九流再加上小說家就成十家。
15. 經類分文為十三類，曾國藩分文為十一類。
16. 九歌九章離騷是屈原所作。
17. 唐代的大詩家有：李白，杜甫，王維，孟浩然，白居易，元稹，溫庭筠，李商隱，等。
18. 潘派創於周敦頤，洛派創於程顥。
19. 六書是指事，象形，形聲，會意，轉注，假借。
20. 詞盛於宋代，曲盛於元代。

江蘇徐州女中，初一。

- 填字
1. 讀書貴有心得。
  2. 一日之計在於晨。
  3. 同學相交應該互相切磋。
  4. 春光明媚。鳥語花香。
  5. 我所受的小學教育已經告一結束了。
- 改錯
1. 今天是異常的熱，說不定會發痧的。
  2. 運動能鍛鍊體魄，你喜歡運動嗎？
  3. 失敗是成功之母，你考不取時不必灰心。
  4. 看報可增廣見聞，助長學識。
  5. 每當明月星稀之夜，心裏容易發生感觸。
- 解釋字義
1. 熱不可支是謂熱得再也不能支持了。
  2. 去今數十年矣的去字當距離講。
  3. 便舍船的舍字當捨開講。
  4. 無恙乎的恙字當病字講，即『你還好嗎？』之意。
  5. 中人欲醉的中字當確看講。
- 標點
- 學生道：『我們今天去了，不知政府答應我們的要求不應答呢。現在快七點了，我們快去吧！你看這天上的雨還沒止住；母親要是知道，一定不叫我們去了。』

徐州女中，師一。

填字

1. 漢書的作者是班固。
  2. 樂府之體製始於漢代。
  3. 方苞是桐城派的古文學家。
  4. 禪敬是陽湖派的古文學家。
  5. 沙士比亞是英國的文學家。
- 選擇
1. 宋詞中大江東去的作者是蘇軾。
  2. 王士禎是清代的詩人。
  3. 袁枚是清代的詩人。
  4. 寫俄是法國的文學家。
  5. 柴霍甫是俄國的文學家。
- 解釋成語
1. 風毛麟角 珍貴稀少。
  2. 口蜜腹劍 嘴上說得好聽。居心非常奸險。
  3. 一鳴驚人 平時是沒沒無聞，一下子能叫四座皆驚。
  4. 一暴十寒 曬一天陰十天，太沒有恆心。
  5. 三分鼎足 三部分開和香爐的三個腳相似。
- 解釋文句
1. 世上最可哀的是心死的人，身死的人還在其次。
  2. 政事的太平擾亂，一概不知道，官階的升降一概不聞問。
  3. 朝上揀一個最好的人，晚上揀一個最好的人。

4. 不要讓他勢力蔓延開去，若是一聲蔓延開去，那就不好收拾了。
5. 才上來鼓起了全部的勇氣，等一會勇氣就衰退下去。再等一會，一些勇氣也沒有了。

浙江嘉興二中，初一。

1. 院子裏放堆着幾缸荷花。沿了荷花缸的四週，還有十幾株紅綠各色的風仙花。日落時，有三二粉蝶在這幾株風仙花上來回的跳舞，麻雀時常飛到花旁來拾取什麼的跳來跳去，有時走到荷花缸邊，隱藏過了身體，吱吱地叫。
  2. 我們常見掛在壁上地圖都畫東西兩半球，從來沒有見過畫南北兩半球的。
  3. 到這時候才懊悔，可是已來不及了。
- 文 你也說不能打，他也說無抵抗，難道我們就坐以待斃嗎？
- 我不過離開了很短的一會兒，怎樣就糟到這一步田地？
- 找張也不應，請李也不睬，沒奈何捲起行李還家。他不但好吃，並且懶惰，所以才窮得這樣。

浙江吳興三中，初一。

1. 日出

2. 空中有一個圓月。
3. 哪是不小的三間屋子。
4. 所有的國恥將來總有消滅的一天。
5. 救濟那個可憐的災民。
6. 中山先生的人格真偉大。
7. 勞動和環境奮鬥的那位青年今天到此。
8. 他急急忙忙讀完了這本書。
9. 一隻鷹省飛來飛去。
10. 這一流清泉是從那邊山上流下來的。
1. 每逢春秋佳日他總到西湖去遊玩幾天。
2. 這件事的辦法很多你歡喜這個也能，歡喜那個也能，只要努力去幹。
3. 居室多開窗戶空氣便能流通。
4. 我考查他平日成績倒也不壞，為什麼每經考試總不及格呢？
5. 這件事已經失敗了，何必再去追念牠！
6. 大家正盼望着你，你剛巧來了。
7. 我給他的信正待發出，他的信又來了。
8. 這是你的終身大事無論怎樣你總該有些表示。
9. 在這一番劇烈的辯論中，雙方的理由都發揮得十分透徹了。
10. 建築圓字形校舍的經費是由教育廳撥付的。

1. 一舉兩得

2. 落花流水

- |          |          |
|----------|----------|
| 3. 日新月異  | 4. 臥薪嘗膽  |
| 5. 事倍功半  | 6. 戮力同心  |
| 7. 流芳百世  | 8. 唇亡齒寒  |
| 9. 一勞永逸  | 10. 川流不息 |
| 11. 不翼而飛 | 12. 變本加厲 |
| 13. 廢寢忘食 | 14. 臨渴掘井 |
| 15. 殺身成仁 | 16. 口若懸河 |
| 17. 門庭若市 | 18. 饑寒欲死 |
| 19. 勞苦無人 | 20. 雨後春筍 |

浙江省立七中，初一。

填字

1. 中國人應說中國話。
  2. 你能勇敢，堅忍，正直，與誠信嗎？
  3. 人生很苦，應該做一番轟轟烈烈的大事。
  4. 我想長起比風還快的翼，把吹過去的西風追回。
  5. 在九國公約之下，或可勝利了。
- 加正負號
- 情願 書籍 國民 感覺 習慣 責任 傳統 社會  
風暴 美術 曾經 壓迫 憤怒 愚昧
- 答題
1. 他夢到他母親撫着他的額角悲啼。
  2. 他想到家母也正為着風雪殘年的寒宵要切念着她天涯飄泊的愛兒。

3. 戰場上又饑又寒又害怕，當然是苦。

4. 因為要實現小我的理想，必須補好大地的瘡痍，所以  
要當兵。

5. 當了兵才能打倒強梁，鏟除滿地的荆棘，大地瘡痍才  
能補好。

標點

西風！你只能在人間放浪嗎？假如我做了你，就天上  
的銀河，也吹起它壯闊的波瀾來。

我願化作一片秋雲，讓明月睡在我的懷裏，然而妬我  
的西風，也許給吹散了，待怎樣呢？我想長起比風還快的  
雙翼，把昨夜吹過去的西風給追回來。請它看一看這飄零  
得憔悴可憐的葉子，——我底悲思——！姻絲也似地在秋陰  
中曩着，西風！你與其把它吹亂了，倒不如把它吹斷了！

### 浙江金華七中，高一。

A 四史是：史記，漢書，後漢書，三國志。

B 五經是：詩，書，易，禮，春秋。

C 六書是：指事，象形，形聲，會意，轉注，假借。

D 近代世界著名文學家有：辛克萊，高爾基，巴比  
塞，喬治百訥蕭，格萊得洛夫，依伯尼茲，勃蘭  
特，哈姆生，太戈耳，等。

E 唐宋明清最著文學家是：李白，杜甫，白居易，  
蘇軾，韓愈，歐陽修，柳永，李清照，辛棄疾，

中學投考指南 國文解答

施耐庵，高則誠，歸有光，孔云亭，曹雪芹，袁  
枚，等。

F 水滸是施耐庵作，紅樓夢是曹雪芹作，  
儒林外史是吳敬梓作，老殘遊記是劉鶚作。

### 浙江永嘉十中，初一。

改錯

甲 我曾在私塾裏讀了三年的書。

乙 昨天我同父親商量，他很贊成我來考十中，

丙 我們打算在暑假裏辦一個平民學校。

丁 他吃的，穿的，都很闊氣。

戊 他倆從前很親密。

標點

現在希特勒的黨在德國已佔第一把交椅，其突飛猛進  
的發展還祇二三年來的事。在一九二八年國會選舉的時候  
，希黨祇得十二席，到一九三〇年國會選舉的時候，遂一  
躍而增至一百零七席，得票六百餘萬，這個數字就表示信  
仰他的人有六百萬，到今年四月間的總統選舉競爭中，希  
特勒得票一千三百五十萬有奇，僅次於興登堡。現在德國  
會又將於七月中改選，希黨恐有獲得過半數的希望。若我  
的預料為不誤，則此後德國政局，必有一番大大的變動了。

### 永嘉十中，高一。

填 空

1. 見金華七中，高一，B。
  2. 四書是：大學，中庸，論語，孟子。
  3. 中國字體除現在流行的楷書行書草書而外，還有隸書，篆書，蟲書，篆印，隸書，篆書，戈書。
  4. 見金華中學，高一，A。
  5. 史記是司馬遷作，漢書是班固作。
  6. 春秋戰國時候的道家，最著名的老子，莊子，墨子的主張，最重要的是：兼愛，非攻。
  7. 離騷是戰國時楚國屈原作。
  9. 南北朝時代蕭統所編纂的總集是文選，清代姚鼐所編纂的總集是古文辭類纂。
  10. 詩以唐代為最發達，詞以宋代為最發達，曲以元代為最發達。
  11. 明清兩朝的著名小說是：紅樓夢，西遊記，儒林外史。
  12. 吶喊是現代魯迅所作，自己的園地是現代周作人所作。
- 釋 義
1. 弱冠是少年人
  2. 孺慕是，好像，差不多。
- 福建廈門大學附中，高一。
- 答 問
- 胡適，魯迅，郭沫若，是現代人。

乙

- 章炳麟是清末民國初人。  
曹雪芹是清代人。  
顧炎武是明末清初人。  
杜甫，韓愈是唐代人。  
司馬遷是漢代人。  
左丘明是周代人。  
前漢書班固作。  
左傳左丘明作。  
水滸傳施耐庵作。  
吶喊魯迅作。  
石壕吏杜甫作。  
儒林外史吳敬梓作。  
桃花源陶淵明作。  
離騷屈原作。  
晉書胡適作。  
祭鐘魚文韓愈作。
- 廣東梅縣五中，初一。
- 造 句
1. 你要學習國技嗎？
  2. 不論做什麼事，受人的攻擊都是免不了。
  3. 朋友有互助之義務。
  4. 青年人做第一要勤懇。
  5. 這才是一個勇敢有為的男兒啊。
- 選 擇
1. 每逢春秋佳日他總到西湖去遊玩幾天。
  2. 你要把這事件的利害細細審察一番。
  3. 戰國時代中國文化最發達。
  4. 王君的學問已好辦事又能幹。

5. 他很不憚煩到各處去搜集好的古董。
6. 老友！我們長久不見了，今天的聚會真非偶然！
7. 個人有個人的習慣，一地方有一地方的風俗。
8. 這孩子真無禮，見了我也不招呼一聲。

### 廣東梅縣五中，高一。

標點

1. 太陽做完了竟日普照的事業，在萬物送別他的時，他還顯出十分的壯麗。
2. 我很勇壯，因為我飽餐一切色彩。我很清醒，因為我暢飲一切光輝。
3. 盧梭是法國的哲學家，著有民約論愛彌兒等書。
4. 他埋怨似的說：『你忘記了麼？』
5. 寂寞呀！寂寞呀！在沙漠上似的寂寞呀！

### 山東濟南高中

王戎字濬仲，琅琊臨沂人。祖雒父濬，阮籍素與濬友。年十五，在郎舍，躡每過渾，俄頃輒去；過視戎，良久方出，謂濬曰：『濬仲冲遠，非卿可比！與卿言，不如其阿戎談。』

### 山東惠民四中，高一。

標點

A 何謂朝三？曰：『狙公賦芋曰：『朝三而暮四。』衆狙

中學投考指南

國文解答

皆怒。曰：『然則朝四而暮三，』衆狙皆悅。名實未虧，而喜怒爲用，亦因是也。  
王安豐婦常卿安豐，安豐曰：『婦人卿婿，於禮爲不敬，後勿復爾！』婦曰：『親卿愛卿，是以卿卿，我不卿卿，誰當卿卿？』遂恆聽之。

### 山東臨沂五中，初一。

B

答題

1. 寄小讀者是冰心作的。
2. 世界最著名的童話作家是安徒生。
3. 兒童世界是商務印書館出版的。
4. 中國現代的女作家有冰心，盧隱，丁玲，綠漪，沅君，陳衡哲，陸晶清，蔡慕暉，凌叔華，冰瑩，等人。
5. 疑問的句子不一定用麼字。
1. 加正負號
2. 描寫風景的文字是記敘文。
3. 水滸是施耐庵作的。
4. 提倡白話文的是胡適之等，
5. 小說是文學領域之內。
6. 注音字母是統一國語的利器。
7. 改錯
8. 一般人的頭腦都不清楚。
9. 一片淡淡的斜陽向他們照着。
10. 要是你不一定這樣做，我也不勉強你。

4. 假使明日大晴，我決定出去遊玩。
  5. 你果能充分預備，也不會失敗了。
  1. 頃 字
  2. 與其求人莫如求己。
  3. 我以為他考不取，那知道他竟考取了。
  4. 雨聲漸漸地住了。
  5. 天天早起能叫身體強健。
  1. 他的學業成績很好，操行也是佔第一。
  2. 造句
  3. 日本雖然強橫，只要我們從此振作圖強，終有復仇的一日。
  4. 困難尤關，何況於人。
  5. 除非列強間自身發生了利害的衝突，他們決不會真心誠意來幫你打日本打敗。
  1. 靠強也不行，靠李也不行，自己動起手來倒却是一個最好的辦法！
  2. 中國現在才好哩！不但不能去打人家，而且自家還要沒命的快併！
- 山東烟台八中，初一。
- 解釋
1. 社會 是一羣有關係的人的結合。
  2. 生活 是生涯，境遇。
  3. 經濟 人類的利用財貨以滿足其慾望。

4. 政策 行政之計劃。
5. 革命 政治上或社會上之變革。
6. 主義 是一種思想一種信仰和一種力量。

標點

船開了經過香港，新加坡，檳榔嶼，一天一天的熱起來。十日以前，走津浦路線正遇着大雪，燕齊平陸，一百千里。十日以後，在檳榔嶼植化園賞起荷花來了，我們的衣服就好像劉竹荷一層一層的褪，到後來，穿件白衫還是汗下如雨。

河北天津一中，初三。

齊人有一妻一妾而處室者。其良人出，則必饜酒肉而後反，其妻問所與飯食者則盡富貴也。其妻告其妾曰：『良人出，則必饜酒肉而後反，問其所與飲食者盡富貴也；而未嘗有顯者來。吾將瞞良人之所之也。』蚤起，施從良人之所之，徧國中無與立談者。幸之東郊墾間之祭者，乞其餘，不足，又顧而之他。此其為屢足之道也。其妻歸，告其妾曰：『良人者，所仰望而終身也，今若此！』與其妾誦其良人，而相泣於中庭。而良人未之知也。施之從外來，騙其妻妾。

河北天津一中，高二。

1. 大學，中庸，論語，孟子，是四書。
2. 易，書，易，禮，春秋，是五經。

3. 公羊，穀梁，左氏，是三傳。
  4. 周禮，儀禮，禮記，是三禮。
  5. 史記，漢書，後漢書，三國志，是四史。
  6. 見松江女中，高一，14。
  7. 初唐四傑是：王勃，楊炯，盧照燾，駱賓王。
  8. 見無錫中學，師一，丙，4。
- 世之顯學，儒墨也。儒之所至，孔丘也。墨子所至，墨翟也。自孔子之死也，有子張之儒，有子思之儒，有顏氏之儒，有孟氏之儒，有漆雕氏之儒，有仲良氏之儒，有孫氏之儒，有樂正氏之儒。自墨子之死也，有相里氏之墨，有相夫氏之墨，有鄧陵氏之墨。故孔墨之後，儒分爲八，墨離爲三。取舍相反不同，而皆自謂真孔墨。孔墨不復生，將誰使定後世之學乎？孔子墨子俱道堯舜，而取舍不同，皆自謂真堯舜。堯舜不復生，將誰使定儒墨之誠乎？

北平師大附中。初一。

填字

1. 孔子是春秋時人。
  2. 岳飛是宋時大將。
  3. 劉備曾三顧茅廬去訪諸葛亮。
  4. 孟子的母親，曾爲教子，三遷其居。
  5. 冰心是現代的新詩人。
- 改錯
1. 世外桃源。

2. 觀賞花木可以怡情養性。
3. 原來月亮已在柳梢頭了。
4. 寒夜客來茶當酒。
5. 一片冰心在玉壺。

河南開封一中，初一。

注音符號

1. 要使教育普及，只有提倡注音符號。
2. ㄩㄥ ㄒㄩㄥ ㄩㄥ ㄒㄩㄥ ㄩㄥ ㄒㄩㄥ ㄩㄥ ㄒㄩㄥ

標點

圓天蓋着大海，黑水托着孤舟。也不見山，那天邊只有雲頭。也看不見樹，那水上只有海鷗。那裏是非洲，那裏是歐洲，我美麗親愛的故鄉，却在腦後。怕回頭，怕回頭，一陣大風捲浪上船頭。颼颼吹散一天雲霧一天愁。

河南信陽三師，師一。

曩古之世：無君無臣。穿井而飲，耕田而食，日出而作，日入而息，汎然不繫，恢爾自得。不就不管，無榮無辱。山有蹊徑，澤無舟梁，川谷不通，則不相兼併。士衆不聚，則不相攻伐……勢利不萌，禍亂不作，干戈不用，城池不設，萬物玄同，相忘於道。疲癯不流，民獲壽終，純白在胸，機心不生。含哺而熙，鼓腹而遊。其言不華，其行不飾。安得聚斂，以奪民財？安得嚴刑，以爲玩弊？

安徽蕪湖七中，初二。

正誤

1. 我有潮騰的熱血。
2. 綠深行忘路之遠近。
3. 積極去奮鬥。
4. 倘若人家無故的打你，你是怎樣辦呢？
5. 留為戰死鬼，不作亡國奴。
6. 又像從湖裏摘下來纔貼在紙上。
7. 行遠必自邇，登高必自卑。
8. 青年人要奮發有為。
9. 躬自厚而薄責於人。
10. 禍至囓臍，悔已無及。

標點

舊生活的人是：一部份不作工，又不求學的終日把吃著餵賭作消遣。物質上，一點也沒有生產，精神上，一點沒有長進。又一部份是整日作苦工，沒有機會求學，身體上疲乏得不得了，所作的工是事倍功半。精神得過且過，豈不全是枯燥的麼？不作工的人體力是逐漸衰退了，不求學的人心力又逐漸萎靡了，一代傳一代，更衰退，更萎靡，豈不全是退化的麼？

安徽蕪湖七中，高一二。

常識

1. 見無錫中學，師一，丙，是。
  2. 字之聲聲彼此同類者謂之雙聲字，兩字同在一韻則為疊韻。
  3. 錢牧齋是清初人。元道山是宋時人。
  4. 陸放翁是宋時人。劉禹錫是唐時人。
  5. 六書是：指事，象形，形聲，會意，轉注，假借。
  6. 西廂記是王實甫作。琵琶記是高明作。
  7. 三國演義是羅貫中作。水滸傳是施耐庵作。
  8. 四史是：史記，漢書，後漢書，三國志。
  9. 楊朱是為我的，墨翟是兼愛的。
  10. 韓非之學受自荀卿，屬於法家。
- 屈原是戰國時人，著有離騷。
- 四聲者，平上去入各為一紐也。齊周顛作有四聲切韻，始有四聲之說。

標點

四月，漢皆已入彭城。收其貨寶美人，日置酒高會。項王乃西從蕭，晨擊漢軍而東，至彭城，日中大破漢軍。漢軍皆走，相隨入穀泗水，殺漢卒十餘萬人。漢卒皆南走山。楚又追擊至臨澗東睢水上，漢軍卻，為楚所擠，多殺漢卒十餘萬人，皆入睢水，睢水為之不流，圍漢王三市。於是大風從西北而起，折木發屋，揚沙石，竄冥晝晦，遂迎楚軍，楚軍大亂壞散，而漢王乃得與數十騎遁去。

安徽蕪湖二女中，初一。

標點

乘風破浪，駛出長江口，只見那岸上的樹木房屋，盤旋行走。舉目四望，只見茫茫的天連水，水連天。有時現出一片黃金色，是映着太陽。有時現出一片白光，是映着月亮。忽然間大風呼呼，波浪滔滔，船身搖搖，等到那風息了，浪平了，卻又是雪花亂飄。許多水手忙個不了，『留神呀！不要撞着對面的來船！不要觸着水中的暗礁！關係性命幾千條！』到了！到了！上了岸了！高高的樓，寬寬的道，奇奇怪怪的人。慢慢的走，細細的瞧。夜來倦了，睡在床上，夢裏模糊，還像船身簸蕩。

填字

1. 天氣熱得很我們公園裏散一回步罷。
2. 只要用心做，還有做不出來嗎？
3. 這次試題還不很難，我們要按時交卷。
4. 她們都在交卷了。
5. 時候到了，快點交卷吧。

燕湖二女師，師一。

1. 中國文字相傳為倉頡見鳥獸蹤迹之跡，近取諸身，遠取諸物，創為文字。
2. 人類走進了團體底熱情渦中，自然而然的發生了熱鬧的跳舞，隨後唱一種沒有詞句的歌來合這跳舞，這便是音樂，跳舞和詩的三位一體。文化日漸進步，這詩日漸發達，而和音樂，跳舞分開，這詩就是文學的起

源。

3. 風，雅，頌，賦，比，興，是詩之六義。
4. 魏晉六朝，競尚斯體，惟師詞藻，文風日趨於委靡，韓昌黎起，提倡散文，復秦漢之舊，故曰文起八代之衰。
5. 唐代文學家：李白，杜甫，王維，孟浩然，元稹，白居易，陶淵明，韓愈，柳宗元，孟郊，等。
- 宋代文學家：蘇軾，辛棄疾，歐陽修，柳永，秦觀，黃庭堅，李清照，周美成，陸游，姜白石，朱淑真，等。
6. 清代古文家有桐城及陽湖兩派。
7. 近代的文學書：西線無戰事，都市，西伯利亞的戍地，戰爭與和平，母與子，吶喊，雨天的天，幻滅，落葉，嘗試集，寄小讀者。

標點

竊嘗以為無兵不足深憂，無餉不足痛苦。獨舉目斯世，求一權利不先，赴義恐後，忠憤耿耿者，不可多得。或僅得之，而又屈居卑下，往往抑鬱不伸，以挫，以去，以死；而食饜退縮者，果驪首而上騰，而富貴，而名譽，而老健不死，此其可為浩歎者也。

湖北武昌一中，初一。

1. 打倒日本帝國主義者！
2. 彼亦人也，我亦人也，吾何畏彼哉？

3. 請求政府，速派勁旅，把日人趕到鴨綠江以外去。
4. 誰說我們不能打？
5. 難道我們就忍心讓這美麗的河山，一任異族盡情的蹂躪麼？
6. 中國人一向是『緩緩地』，『緩緩地』，從沒有說做就做的精神。
7. 因為自己太不振作了，人家便以為有機可乘。
8. 雖說我們現在不能稱雄於世界，然而就俯首帖耳，位位傀儡，甘於仰區三島的恩惠麼？
9. 把槍端平，把子彈裝好，把刺刀上牢，對準我們的敵人衝上去！
10. 唉！這才算得頂天立地的好漢！這才算得是神明華胄的子孫！

# 英文解答

## 江蘇鎮江中學，高一。

1. There are few aeroplanes in China.
2. We ought to boycott Japanese goods.
3. Who wrote this book?
4. Be quiet! Our teacher will come very soon.
5. Have you ever been at Chenchiang?
6. Why do you come here to study?
7. Chinese soldiers are braver than Japanese soldiers in joining battle.
8. Who was the man you saw yesterday?
9. The old man whom you saw yesterday is my teacher of Chinese.
10. We ought to use the military force to restrain the lost hand.
11. 1. The Yang-tze-kiang is the longest of all the rivers in China.  
2. They are the worst people.  
3. I made him happy.  
4. She goes to church every Sunday.  
5. Did she know when you would come.  
6. How many students are there in this school?

7. Does your brother go to school every day?
8. He can not come because he is sick now.
9. I do not know neither the boy nor the girl.
10. I shall tell him when he will be here next time.

## 江蘇常州中學，初二。

1. 1. left 2. cold 3. slow  
4. dry 5. husband 6. seldom  
7. bad 8. lazy 9. white  
10. down 11. king 12. old  
13. best 14. difficult 15. beautiful  
16. hard 17. bent 18. upon  
19. sell 20. low
11. 1. We see with our eyes.  
2. How many eyes have you?  
3. Clocks and watches tell us the time.  
4. It is bad to eat too much.  
5. My uncle's wife is my aunt.  
6. One who makes clothes is a tailor.  
7. His brother is taller than I.  
8. I am going to buy some pencils, books, notebooks, and so on.  
9. What does the teacher say to you?  
10. My age is the same as yours.

III. 1. There are seven days in a week.

2. This lion lays an egg every day.
3. I take a walk in the garden every morning.
4. Please tell me your name.
5. Mr. Chang has went out very early when I visited him yesterday.
6. I can write simple sentences without any error, although I have read English for one year only.

常州中學，高一〇

1. A number of people go to home.
  2. He is older than I.
  3. My father said that an honest boy must not lie.
  4. I have heard him said so.
  5. When he came in, he looked very sad.
  6. Will the carpenters have completed thier work before next Wednesday?
  7. The holiday, that is different from other days, will take place on the 10th of October.
- II. 1. Chinaware      2. to read thoroughly.  
 3. the setting sun      4. a sealed letter.  
 5. a five dollar note.

6. forty white geese
7. inventor
8. railroad policeman
9. buzzing bees
10. import.

III. 1. I have little bread and few cashes.

2. I am writing now.
3. He had finished his whole work before you came here yesterday.
4. He is the man whom you saw last Sunday.
5. I came as soon as I heard of it.
6. No sooner said than done.
7. He promised that he would soon come here.
8. This is not such a look as I should have chosen.
9. He did not come back until after sunset.
10. He is a lazy boy, and you are a diligent one.

江蘇無錫中學，初二〇

- I. 1. Fifty      2. fifty      3. buy  
 4. sell      6. cloth      6. clothes.  
 7. look      8. see      9. star  
 10. moonlight      11. boat      12. wave  
 13. rat      14. cat      15. fly  
 16. walk      17. easy      18. difficult

19. city      20. country

II. 1. Is this yours?

2. How can you go there?

3. Where did you find this pen?

4. He did not know this.

5. You are taller than I.

III. 1. You and I are going.

2. He wants somebody to do it for him.

3. This pen is as sharp as that one.

4. Have you ever walked one hundred miles?

IV. 1. I am sixteen years old.

2. I read and played at school.

3. Yes, I bring some book with me.

4. The four seasons are spring, summer, autumn, and winter.

5. If I were you, I would do it.

V. 1. He was a rich man formerly.

2. When can you attain here.

3. I have read English for a year.

4. How hard your brother studies this year!

5. Can you guess what is in my hands?

social intercourse.

2. A person with good manners is always an agreeable companion.

3. Glass is of great use to us.

4. After entering public life Disraeli aspired to be both scholar and orator.

5. It is not wise for a young man to expect to be rich.

II. 1. A young man who expects to be somebody often turns to be one.

2. When all the countries in Europe were yet in a primitive state, the Chinese had already become a civilized nation.

3. Only the eighteen provinces enjoy a temperate climate, part of the far north is very cold, and part of the far south is very hot.

4. He worked hard lest he should fail.

5. He trembled while he spoke.

6. The house which we lived has fallen down.

7. The hour when you arrived was four P.M.

8. Because he has deined the dead, no one will believe his word.

9. He shouted at the top of his voice in order that he might be heard.

無錫中學·高二。

I. 1. "Good manners" means good behavior between

中學投考指南      英文解答

10. You can do whatever you like as that you injure no one but yourself.

江蘇蘇州中學，初二。

- |    |              |               |
|----|--------------|---------------|
| I. | 1. beautiful | 2. receive    |
|    | 3. cold      | 4. borrow.    |
|    | 5. die       | 6. dear       |
|    | 7. bought    | 8. play       |
|    | 9. sorrow    | 10. enemy.    |
|    | 11. right    | 12. forward   |
|    | 13. dark     | 14. bitter    |
|    | 15. success  | 16. hive      |
|    | 17. husband  | 18. princess. |
|    | 19. sitting  | 20. unable.   |

11. Once upon a time there was a miller who had a very beautiful daughter. She was so beautiful and so clever that he was always boasting of her loveliness and wonderful things she could do.

One day the miller had something go to the palace and see the king on business and as he wanted to appear very important, He said to the king, "Your Majesty has very good straw here in the royal barns, but I have a daughter who can spin straw into gold."

"Indeed," said the king, "she must be very clever. Send your daughter up to the palace at once and I may see what she can do." Now the king was very fond of gold.

III. 1. He is very hungry.

2. I, who am your friend, wish to help you.
3. Neither of your answer is correct.
4. I have written many words on this piece of paper.
5. My teacher does not like the dishonest students.
6. My brother is as tall as I.
7. Dr. Sun Yat-sen is the George Washington of China.
8. This is my book, not yours.
9. Winter is colder than any other seasons.
10. He failed because he did not study hard.

IV. 1. He said to me that he would go with me.  
2. I asked him, "Is it possible?"

3. My brother said that he had seen you long before.
4. He said to me, "I shall do this for you."

蘇州中學，高一。

I. Two women once came to King Solomon. One

of them carried a baby in her arms. "O King!" she said, "this is my baby. But this woman steals to take him from me. She says he is her child." "King Solomon," said the other woman, "she does not speak the truth. He is my baby. She steals from me in the night."

"Give me the child," said the king. The woman gave it to him. "Bring me a sharp sword," he said to a servant. The servant gave the sword.

King Solomon took the sword in one hand; in the other he held the baby. "I do not know which woman speaks the truth. I cannot tell whose child it is. I must be just to both. I shall cut the child in half. Each woman shall have one half."

"That is mine," said the first woman, "give us each one half of the child." But the other fell on her knees. "O great king!" she cried, "you will kill the baby. Do not cut him in two. Let her have him."

"The child is yours," said the wise king. "You are his mother. You love him. Take the boy and go. The other woman did not speak the truth. She stole your child. I shall put her in prison."

- I. 1. Esquire
2. Messieurs
3. Care of
4. New York
5. All Correct
6. Before Christ
7. Archduke
8. Collect on Delivery
9. United States of America
10. Young Men's Christian Association
- II. 1. He is reading with his spectacles on.
2. He is one who I think will succeed.
3. The fruit tastes sweet.
4. Everybody must do his best.
5. Either you or he has told a lie.
6. If I were you, I would get a college education.
7. I have often sung that song.
8. I lay in bed till six o'clock.
9. Mary was the older of the two.
10. The cake was divided between John and Mary
- III. 1. The teacher has taught us a new lesson.
2. Have you drunk the milk?

3. I drew the picture last year.
4. He received a letter written in English.
5. A few minutes ago somebody had hidden my shoes behind the door.
6. Where was he born?
7. They had left the station when the clock struck five.
8. I have won a silver cup.
9. She lost the pencil yesterday.
10. The watch was stolen by the thief.

IV.

辭 聘

僑君中國人，曾受完好之教育，擅長公司管理，  
 記算，簿記，售貨之術。曾遊歷各地，地方言亦甚  
 諳習。現欲在中國中部或北部求一位置，凡有合意者  
 請即函商。通訊處，郵局信箱第1028號。

江蘇上海中學，初一春季。

- I. 1. It is very hot this summer.
2. It is Saturday today.
3. There are four seasons in a year.
4. I am older than you.
5. I am a student.
6. My home is at Shanghai.
7. Who is your teacher?

8. Will he come here to-morrow?
9. He came too late.
11. 1. 早 2. 鐘
3. 洋囡囡 4. 遶
5. 窩子 6. 小鷄
7. 怕 8. 悅意
9. 留心 10. 連了一會。
- III. 1. There are two boys.
2. He is reading a book.
3. She is an old lady.
4. He studies English.
5. They are children.
6. Did you go home yesterday?
7. They have many books.
8. I can go with you.
9. They were lazy.
10. Who is he.
- I. 上海中學，初二秋季。
1. Summer is the hottest season in a year.
2. It is fearful for a clever student does not study diligently.
3. I hope I can study in Shanghai.
4. I love my parents, and I love my brothers

and sisters too.

5. Please lend me your pencil, mine has been lost.

II. 1. 宿舍 2. 帳幕

3. 醫生 4. 游泳

5. 有趣味 6. 鐵線

7. 民族 8. 假期

9. 價格 10. 尊敬

III. 1. I am sixteen years old.

2. I come from my native country

3. I studied in a primary school in my native town last year.

4. I have studied English Readers for Junior Middle Schools book I.

5. I get up at six o'clock in the morning.

6. I go to bed at ten o'clock at night.

7. I eat three bowls of rice at each meal

8. I spend five dollars a week.

9. The names of the days of the week are: Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, and Saturday.

10. The names of the months of the year are: January, February, March, April, May, June, July, August, September, October, November, and December.

IV. 1. Your brother is a good student.

2. Please come here.

3. Do they drink water?

4. Mr. Wang and he are cousins.

5. Those two men's clothes are quite strange.

V. 1. He is diligent in business.

2. Do you like to learn physics?

3. There are two books on the desk, which is yours?

4. The more he has the more he wants.

5. He has read a few books.

### 上海中學·普一·

II. 1. The secretary and treasurer is not here.

2. The committee were divided in their opinions.

3. Is either of these horses yours? No, neither of them is.

4. I as well as they am tired of this work.

5. Several Chinese and Germans were seen in the street.

6. His brothers in law had two ten dollar notes.

7. Mathematics has always been my favorite study.

8. One of the girls forgot to bring her their books.

9. He will let you and me drive the automobile.  
10. Who do you think will win the prize?  
11. He has photographed a lady and her dog that were just passed by.  
12. This is Wang's and Chang's house.  
13. He thought it was we.  
14. We are taller than she.  
Are you as old as they?  
15. The rose smells very sweet.  
16. They disappeared very quick.  
17. If I were you, I would do it.  
18. I never heard English spoken so fluently.  
19. The moving picture me saw last night uninterested and tired; no one in the theater seemed interesting.  
20. I was pleased at his coming to-day.  
21. Canton is on Pearl River.  
22. This desk is made of wood.  
23. Gambling is a bad habit.  
24. I ate few bread only. \*  
25. He is taller than every student in our class.  
26. I was told that he is the wisest of all.  
27. All the people were astonished at such an uncommon sight.
28. A horse is a noble animal.  
29. This is not such a good book which I expect  
30. He likes to play football very much.  
31. He studies English everyday.  
32. Before they will have begun their own work, they will come and assist you.  
33. Shall I stay here or go home?  
34. Everybody must save his time and money.  
35. He wrote his composition last week.  
36. If it were fine yesterday, he should have come.  
37. Our teacher told us that the earth moves round the sun.  
38. You had better try it.  
39. Having stamp the letter, then she mailed it.  
40. I am much surprised at hearing the news.  
41. Although I am busy, yet I have little leisure everyday.  
42. Did you not find him at home?  
No, I did not find him at home.  
43. We should depend on others for help.  
44. He will return in a month.  
45. Two weeks has passed since I came here.  
46. We shall take dinner when the clock strikes twelve.

47. Though he is dull, but he is diligent.
48. We must use our money in the proper way.
49. Along the horizon several bright objects appeared to be either snow or rain clouds.
50. When John walked toward the railroad a bit of time, then he said "James, I want to talk with you."

III. 1. The old man lived with his son and daughter  
—in—law

2. His son and daughter—in—law were much annoyed to see the old man's conduct at the table, so they mistreated him.
3. The son and daughter feared that they would be treated by their own son in the same manner as they had treated their father. So they return their bad treatment.
4. The little boy was the grand son of the old man.
5. He was trying to fasten together some pieces of wood and making a little bowl for his papa and mamma to eat their food in when he grown up.
6. The husband and wife knew that they had treated their father unkindly. So they shed

7. <sup>teen</sup> <sup>teen</sup> they brought their old father back the table, and he took his meals with them from that day.
8. Having read this story, we must treat our parents very kindly.

江蘇松江中學·初二

- I. a. <sup>tomorrow</sup> write
- c. Wednesday d. February
- e. Autumn f. month
- g. foreigner h. interesting
- i. believe j. easier
- II. a. Two and four are six.
- b. Your father's brother is your uncle.
- c. Is your sister here?
- d. What is on the roof of that house?
- e. Are they at home or in school?
- f. My uncle went there yesterday.
- g. Next year will be 1933.
- h. There are thirty days in July.
- i. My uncle is taller than my father.
- j. Who is reading in that room?
- III. 1. She speaks English very well.

2. That is her pencil.
  3. There are twenty pupils in this class room.
  4. He did it last week.
  5. One of the boys has gone home.
- IV
1. He runs very fast.
  2. This tree is taller than that.
  3. Those two houses are very beautiful.
  4. He can not write, he can read only.
  5. My father and mother went to school with me yesterday.

松江中學，高一

- I.
    - a.
      1. 籃球
      2. 運動會
      3. 政府
      4. 義勇軍
      5. 飛機
    - b.
      1. Revolution
      2. liberty
      3. experience
      4. The Three People's Principle
      5. The unequal treaties.
- II. 1. Every one of the students has his own work.
2. Neither of the girls is going.
3. Come into this house.
4. He is angry with me.
5. There is much tea in the kettle.

6. John was much pleased at the car.
  7. Please let her and me go.
  8. This secrecy is between you and me.
  9. I can not find it in any place.
  10. The two children love each other very much.
- III. 1. The boys are reading newspapers now.
2. I have read English for three years.
  3. There will be many new students here next term.
  4. When I arrived the station, the train had started.
  5. He was absent yesterday.
  6. He was studying when I went to see him.
  7. This is the watch which I bought yesterday.
  8. That is the boy whom I want to see.
  9. How far is it from Sungkiang to your home?
  10. The examination began on fifteenth day of July at eight o'clock in the morning.

松江中學，高二

- I. “我聽來的一個笑話你還要聽嗎？”你的一個小弟弟向他說，“一個主人向僕人說：下次有客來會我，在你未通報我先，應該先要知道他的姓名；不多一會，一個姓孔的鄰人來會那主人，這個僕人立刻前去問他道：“孔先生，你尊姓？”

- |  |  |
|--|--|
| 11. 1. Columbus discovered America; James watt<br>invented the steam engine. | 9. You should obey me who am your leader.      |
| 2. We hear involuntarily; we listen with intention.                          | 10. He can get at least several dollars a day. |
| 3. The earth goes round the sun.   |  |
| 4. The men sit around the fire.  |  |
| 5. A man is among his friends when he is sur-<br>rounded by serval.          |  |
| 6. The garden though very small, was full of<br>choicest flowers.            |  |
| 7. I saw a little girl standing at the garden gate.                          |  |
| 8. Those whose persons have been sold to others<br>are called slaves.        |  |
| 9. I lay a snare for the birds.  |  |
| 10. He lay down to rest.   |  |
| III. 1. This table is made of wood.  |  |
| 2. I parted with him at seven o'clock.                                       |  |
| 3. Although he is a very old man; yet he can<br>read without spectacles.     |  |
| 4. The robber killed not only the merchant, but<br>his wife also.            |  |
| 5. He speaks English better than I.  |  |
| 6. Physics is a useful study.  |  |
| 7. Either you or he has done it.   |  |
| 8. He is sick for two days.  |  |
|  | I. 1. science                                  |
|  | 2. health                                      |
|  | 3. copper                                      |
|  | 4. Shanghai                                    |
|  | 5. citizen                                     |
|  | 6. cousin                                      |
|  | 7. in with                                     |
|  | 8. The Junior Middle School                    |
|  | 9. important                                   |
|  | 10. possible                                   |
|  | 11. after class                                |
|  | 12. read news paper                            |
|  | 13. run a race                                 |
|  | 14. play tennis                                |
|  | 15. 有禮貌  |
|  | 16. 警察   |
|  | 17. 發現   |
|  | 18. 發明   |
|  | 19. 完全   |
|  | 20. 永久的  |
|  | 21. 擾亂   |
|  | 22. 快樂   |
|  | 23. 現代的  |
|  | 24. 物質的  |
|  | 25. 造訪   |
|  | 26. 吃盡   |
| II. 1. He will come at six o'clock in the morning.                           |  |
| 2. How long have you been there?   |  |
| 3. Has the wind blown out the fire?  |  |
| 4. Did you go home yesterday?  |  |
| 5. His opinion agrees to yours, but it differs on<br>mine.                   |  |

江蘇如皋中學，高一。

6. We are strong enough to fight against our enemy.  
 7. You are the person whom I was looking for.  
 8. I do not know the name of the school in which my brother studies.  
 9. A student, whose name is John, will leave for Xanking.  
 10. The flower smells fragrant, and the fruit tastes sweet.
- III. 1. This book is of great value.  
 2. My brother is not afraid of seeing the tiger.  
 3. I like to play with you.  
 4. This is the pencil which he wrote with.  
 5. He will have something to eat.  
 6. Taking a walk in the garden, his fountain pen has been lost.  
 7. We must do everything carefully.  
 8. Is this person angry?  
 9. He will finish his work very soon.  
 10. Five weeks have passed since I left home.  
 11. I will never be lazy.  
 12. I asked him what was the matter.  
 13. The desk is made by the carpenter.  
 14. We must work hard to-day.  
 15. Do you know which house he lives in?

I. 1. I had gone

out  
already

(when)

he came

to home  
when my

2. She returned

to bird  
again the

(when)

she had taken one

when of branches  
its

II. 1. I graduated from the Yongchow Junior Middle

School.

2. Dr. Chew is the principal of that school.

3. Yes, he was beloved by all the students.

4. If I do not know where to buy pencils, I may

ask, "Who sells the pencils?"

5. It is in Yonohow.

6. He is a scholar.

III. 1. Confucius said "never tired of studying, and indefatigable in teaching men."

2. Manchuria in our land, but it is seized by Japanese now.

IV. 1. 假使一個孩子在學校裏對於功課方面，遊戲方面，都不起勁，他怎能得到快樂。  
2. 男女學生都應該愛我們中國。

江蘇鹽城中學，高一。

I. A. 1. Fair 2. self control

3. morality 4. aunt

5. science 6. peace

7. credit

1. 革命 2. 大衣

3. 誠實 4. 精神上的

5. 校長 6. 言語

7. 同志 8. 原則

II. 1. It smells sweet.

2. There are many kinds of pictures on the desk.

3. If I should fail, my father would take me out of school.

4. Whom do you suppose I saw.

5. My servant died last night.

6. The bird sings a sweet song.

7. Why do you not go to Shanghai?

8. He is a kind, faithful, polite, and good man.

III. 1. This is the man whom you called.

2. How long did he remain here?

3. Neither he nor I can find the answer.

4. If I were here, I would gladly help you.

5. The sun rises at six o'clock in the morning.

6. Both you and I are good friends.

7. I saw a red, soft and beautiful hat.

8. He is more stronger than I.

IV. 1. She is three years younger than I.

2. Which kind of book do you like to read best?

3. It is not a difficult task to study English.

4. John and Mary are looking at a picture.

5. Failure is the mother of success.

V. 1. The farmer plants the rice.

2. The rice grows in wet land.

3. The rice needs much water, so wet weather is good for it.

4. When the rice is turning yellow, it is ripe.

5. When the rice is ripe, the farmer will cut it.

6. He will beat the straw until the grain falls out.
7. The rice first to eat after the farmer pounds the grain in a mortar to take off the white husks.
8. I like to eat the rice very much.

江蘇淮陰中學，師一。

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. 1. America  | 2. communication  |
| 3. eighth      | 4. machinery      |
| 5. civil war   | 6. policeman      |
| 7. remembrance | 8. no matter when |
| 9. religion    | 10. news paper    |
- II. 1. In summer we has hot weather.
  2. The eyebrows are above the eyes.
  3. Please tell me who he is.
  4. I eat my meals together with my family.
  5. Most pupils in our school study diligently.
- III. 1. London is in England.
  2. I left my home at John of July.
  3. A sentence is a combination of words that makes a complete sense.
  4. Children learn English, Chinese, Mathematics, History, Geography and so on at school.
  5. I have been to Shanghai more than ten times.
- IV. 一個日本母親把她三個兒子一齊送了出走打仗，

外面傳來大兒子的死耗，她一笑說道，“很好，我很歡喜。”二兒又死了，她仍是“我還是歡喜”三兒子死後旁人對她說：“最後你應該哭了！”她道：“不錯；不過正是因為我沒有更多的兒子為祖國效力，所以我才哭的。”

江蘇江陰中學，高一。

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1. 1. society        | 2. Communication |
| 3. mutual assistance | 4. industry      |
| 5. revolution        | 6. machinery     |
| 7. summer vacation   | 8. government    |
| 9. February          | 10. schoolmates  |
- II. 1. He is much better to-day than yesterday.
  2. There are many boys and girls in the park.
  3. He works very hard for the sake of subsistence.
  4. I came as soon as I heard of it.
  5. Neither you nor I was wrong.
- III. 1. He went to bed at eleven o'clock last Saturday.
  2. Let him do it.
  3. Many soldiers were killed in the war.
  4. It is I whom he wants.
  5. He cannot run so fast as I.
  6. This is both for you and my-elf.
  7. I shall go there to see my friend.

- IV. 1. Were you writing your exercises when I came?  
 2. There is a black cat on the top of the house.  
 3. Will you help me? Yes, I will.  
 4. Either you or I must go.  
 5. I was born in 1913.  
 5. If I were you, I would go with him.  
 V. 1. It is very hot to-day, and we shall not go out.  
 2. He is one of the best students in this class.  
 3. If it rain to-morrow, I would not go to Shang-hai.  
 4. Do you know the time when I came here?  
 5. Is the man whom I met in the city Yesterday your friend?

江蘇東海中學，高一〇

- I. A noun clause can be: (1) the subject to a verb, (2) the object to a verb, (3) the object to a preposition (4) the complement to a verb, and (5) in apposition to a noun.  
 (1) Where he is going is unknown to any one.  
 (2) He promised that he would come here very soon.  
 (3) This pen will sell for ten dollars.

中學教科指南 英文解答

- (4) This is what no one can understand.  
 (5) The man who is standing there is his brother.
- II. 1. lie lay lain  
 2. fall fell fallen  
 3. grow grew grown  
 4. march marched marched  
 5. buy bought bought  
 6. work worked worked  
 7. sweep swept swept  
 8. elect elected elected

III. 1. They came here one after another.

2. The thermometer rises or falls according as the air is hot or cold.  
 3. The knife is made of iron.  
 4. He has been waiting all the while.  
 5. I heard a peal of thunder all at once.  
 6. I shall go in spite of the rain.

- IV. When the complement comes after an intransitive verb, it is called a subjective complement. as:  
 The man has fallen sick.  
 That book proved of no use.  
 When the complement comes after a **Factitive** verb in the active voice, it is called an **objective** complement. as:

I call this a good composition.

We consider the matter of no importance.

V. 1. How can a man be not so good as an ant.

2. A tiger and a cat are alike in many points.

3. He has many things to do.

4. The thing which I have done to-day was very difficult.

5. It is here we found them.

江苏南京女中，高一二〇

I. 1. summer vacation 2. swimming

3. peach 4. fly

5. faith 6. sweetness

7. mosquito 8. library

9. prosperity 10. patriotism

11. examination 12. welcome

13. butterfly 14. watermelon

15. innocence 16. will

17. sacrifice 18. education

19. liberty 20. victory

II. 1. hot 2. ugly

3. shut 4. student

5. master 6. plural

7. full 8. dirty

9. condescend 10. barbarous.

11. strong 12. poor

13. enemy 14. black

15. antique 16. gentlemen

17. like 18. sorry.

18. dark 20. monarchic

III. 1. That man was both rich and honest.

2. I was born in Nanking.

3. Have you read the story of Confucius?

4. My mother bought many things for me.

5. Either you or your sister must go.

6. A red fan was found in my room.

7. No flowers give such a scent as roses do.

8. She is not only pretty but wise.

9. When the sun rises, I get up.

10. If I don't pass, I can't enter this school.

IV. 1. What are you writing now?

2. Not he, sir, but I.

3. She begins to learn English; you have begun

three years ago.

4. A meeting will be holding next Monday.

5. Her eldest daughter is the oldest girl in the

school.

V. 1. The sons were always quarreling with each

- other,
2. The father taught them by using a bundle of sticks and asking his sons one after another to break them.
  3. For the sticks were closely and firmly bound together, so they could not break the bundle.
  4. When the sticks were separated, they broke them very easily.
  5. This story tells the union is strength, and separation is weakness.

江蘇松江女中，高一·〇

- I. 1. Nanking is the capital of our country.
2. I have studied English about two years.
3. There are thirty day in the month of July.
4. I come here on last Monday.
5. I am waiting now.
6. I can speak Chinese only.
7. Sixty seconds make a minute.
8. I like to play football.
9. A student must obey the so
10. I shall come here again to-
- II. 1. It is very hot now.
2. Japanese are our enemies.

3. Every Chinese ought to do his duty.
4. The airplane is faster than the train.
5. Is there a good library in your school?
6. Time is money.
7. It rained plentiful here last month.
8. She has never been to Sungksing.
9. Don't write too fast.
10. Do you wish to be a good student?
- III. 1. This pencil belongs to me.
2. Her father died five years ago.
3. I like this book very much.
4. Whom did you meet yesterday?
5. Her brother is taller than she.
6. One of my friends has gone.
7. It will take two hours to finish this examination.
8. Many children are playing in the park.
9. What did the teacher ask them to do?
10. Please explain these questions.
- IV. 1. There is no ink in the bottle.
2. How many times was she in Shanghai last month.
3. Her friends and relatives were very kind to her.

4. They have not learned to speak English.  
 5. How much money did you spend last year?  
 6. The girls will come to see you in the morning.  
 7. Some day I shall tell you more about that war.  
 8. His coat is more than two feet long.  
 9. We must not look at other's papers.  
 10. The rich men are afraid of losing their money.
- V. a. 1. careless 2. youngest  
 3. dear 4. forgot  
 5. wide  
 b. 1. lie lay lain  
 2. set set set  
 3. do did done  
 4. rise rose risen  
 5. copy copied copied
- 浙江金華七中，高中。
- I. 1. A verb is a word used for saying something about some person or thing.  
 2. An adverb is a word used to qualify any part of speech except a noun or pronoun.  
 3. A preposition is a word placed before a noun or thing denoted by the noun stands to some thing else.
- II. 1. go went gone  
 2. write wrote written  
 3. take took taken  
 4. put put put  
 5. have had had  
 6. come came come  
 7. give gave given  
 8. tell told told  
 9. cut cut cut  
 10. know knew known
- III. 1. good better best  
 2. much more most  
 3. little less least  
 4. gay gayest gayest  
 5. dry drier driest  
 6. bad worse worst  
 7. many more most  
 8. hot hotter hottest  
 9. happy happier happiest  
 10. old older, elder oldest, eldest
- IV. 1. He goes to school at eight o'clock every day.  
 2. Tomorrow will be Sunday.  
 3. I put my book on the table.

4. He is a good boy.

5. You are taller than I.

V. 1.

mother | has | book |

my | beautiful

she | gave | letter |

(to) | me | a

week

last

3.

He | succeeded |

though

one | helped | him |

me

VI. 1.

Bring—Verb transitive, second person, singular number, imperative mood of the verb "to bring", agreeing with its subject "you" understood.

me—personal pronoun, common gender, singular number, first person, objective case after the verb "bring" (indirect object.)

a—Indefinite demonstrative adjective, qualifying the noun "glass".

glass—common noun, neuter gender, singular number, objective case after the verb "bring" (direct object).

of—preposition, having "water" for its object.

water—material noun; singular number, neuter gender, objective case, after the preposition "of".

VIII. 到成功或失敗的唯一分點就在訓練的有無。目前在專業上成功的名人不是靠命運和啟得來的，他們先找定最適合於自己個性的職業，然後把自己訓練得對這事業比任人都要精，機會來後總是應來的，一天把機會抓住，就能把他變成榮譽和金錢。

浙江永嘉十中·高一·

I. 1. This school is the best in our Chekiang province, so I want to study in it's school.

2. My parents support me to study here.

3. I wish to be a good citizen after my graduation.

4. I like Chinese best.

5. In studying English, my difficulty lies on grammar.

II. 1. If I were you, I would not do this.

2. This is the school in which I will study.

福建廈門大學附中，高一。

3. Only one of my classmates does not like to play.
  4. Do you think that he is a bad student?
  5. I don't remember what he has said.
- III. 1. Most of the sea-birds love their students, but some do not.
2. The table to do not pay attention at these kinds of tubes.
  3. I am afraid of him very much.
  5. To study is not necessarily less happy than to play.
  5. It must be she from whom they learn the news.
- IV. 1. I go to school in order to learn.
1. I would rather come later.
  3. He spoke so rapidly that we could not clearly understand him.
  4. The reason why you cannot succeed is evident.
  5. The sooner you will come, the better we shall be.
- V. 1. Nowadays Japan is the only enemy of China.
2. I have received education for ten years.
  3. When will our school begin?
  4. Friends ought to help one another.
  5. Please tell me what day is today.
- I. 1. The two main clauses of nouns are concrete noun and abstract noun,  
a concrete noun is a noun which relates to things which can be seen, touched, heard, smelt, or tasted. An abstract noun is a noun denotes some quality, state, or action, apart from anything possessing the quality, state, or action.
  2. A verb must agree with its subject in person and number.
  3. The verb "to be" which connects the subject of a sentence with a complement in the predicate is called a copula.  
"copula" means "link".  
Become, prove, appear, seem, and look are copulative verbs.
  4. A predicate nominative is a noun or a pronoun used in the predicat after an intransitive or a passive verb to refer to the same person or thing as the subject and complete the thought of the sentence.  
A predicate nominative is a noun or pronoun,

while a predicate adject is an adjective, so they are quite different.

5. A phrase is a group of relative words not containing a subject and its predicate.

A phrase most often consists a noun or a pronoun.

III.

Henry plowed his way through the snow to the barn, there he got a hammer, some nails, a wide box, and a small sack of cracked grain. He then went to an open shed which was built near the woods and used as a shelter for cows in summer. When he reached the shed he saw that a flock of snow birds had already come to live there for the winter. He nailed the box under the shed and then filled it with the cracked grain. As he hurried back through the snow, he heard the birds chirping their thanks.

廣州中山大學附中，高一。

1. I went to Youngchow Middle School last year.
2. When we study English well, we can read different kinds of books written in English, so we want to study it.

3. It will be Monday to-morrow.

4. He did not come yesterday.

5. I shall be seventeen years old next year.

6. Yesterday he went to Hongkong, so he could not come.

7. She has been here for two hours.

8. The post office is on the left of this street.

9. I studied in my school last year.

10. If I were a rich man, I would use a great part of my money to transact public welfare.

II. 1. I have seen him for a long while.

2. Please write to me immediately after your arrival in Peking.

3. She spoke angrily to him when he came here yesterday.

4. He speaks rapidly.

5. You are a hopeful man.

6. He goes to the library the oftenest, he gets knowledge the most.

7. It is now twelve o'clock already.

8. Neither of them can swim.

9. I go out through the gate.

10. I have but one friend here.

11. I work hard lest I should fail.

廣東潮安四中，高一。

12. I must try once more.
13. I do not know whether he will be here.
14. I read till ten o'clock at night.
15. You may come whenever you please.
- III. A. 1. "Why?" asked the boy. "Can you not send someone in your place?"
2. "No, I want to see you—Wang" answered Chen, "I hear you are going to leave Canton soon."
- B. 1. A predicate adjective is an adjective used in the predicate after an intransitive or a passive verb to limit or describe the subject.
2. An indirect object is a noun or a pronoun denoting the person that is affected by, or interested in, the action expressed by the verb.
- IV. 1. It was he who bought the book.
2. Ten years is a long time to wait.
3. After we have gone several miles, we stopped to drink a cup of water.
4. I did not see your brother last week.
5. If it rain to-morrow, I shall not go.
- V. 1. The pronoun was set free by them.
2. I was taught English by him four years ago.
3. Steamboats were invented by Fulton.
4. James broke the windows.
5. They completed the house last month.
- II. 1. They who have nothing to eat and put on must starve.
2. She brought the boy a glass of water, which was b. lied in a pot.
3. Have you ever heard the theory that the earth moves around the sun.
4. That your propose is out of the question.
5. To know is harder than to act.
- III. 1. Failure is the mother of success.
2. I have begun to devote myself to studying from the age of fifteen.
3. The stream wriggles like a long snake.
4. There are several dragon boats racing in the river.
5. I am very fond of studying English.
- 漁人感到非常的悲傷，自己的衰老自己的窮困到沒有什麼；他想到留下的妻子和小孩們將不免於餓死。

了。

廣東梅縣五中·高一·

I. open good master small

friend hard sorry short

last fast ugly full

rich young weak lat

easy right modern light

II. 1. Will he or his brothers wish to go there with me?

2. To work d iligently and to behave properly are the duties of a good citizen.

3. I saw a one-eyed man in an unhappy place an hour ago.

4. A house built of brick is not so strong as that built of cement.

5. A black and white cat has come into the house to catch mice.

III. 地方上的士著拒絕她的買地建築她的新城市，她

多方的勸解終歸是失敗，最後她立意要用她奇妙的計策，於是她向他們都要買到像一張牛皮般大的一塊地皮。

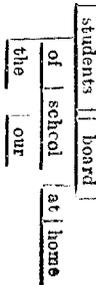
a. Our president, Dr. Sun Yat sen, struggled his whole life for the purpose of seeking freedom

中 華 民 國 孫 文 總 統

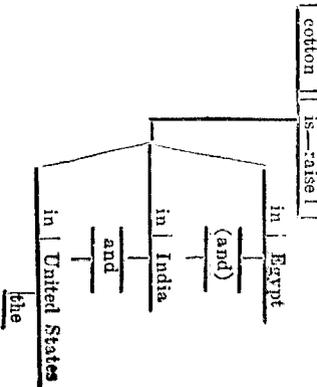
and equality of our China.

b. If Mr. Chang had not been sick last year, he would have enter the university now.

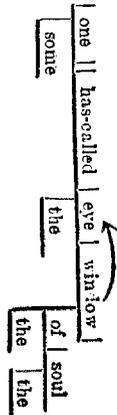
V. a.



b.



c.



山東濟南高級中學，高一。

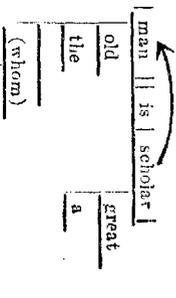
I. 當我在八歲的時候，有一次在到學校的路上遇着一個窮得可憐的老婦人，當她看到我的時候她放聲大哭的蹣跚着向前走，我就驚奇得不知所措。

“可憐的孩子”她酸楚的說道，“你生得正像我昨天才死了一個小孫子，我看到你怎能忍住不哭哩？你肯向我這裏走近一些嗎？”

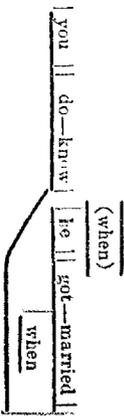
因為她說我像一個已死的小孩子，我當時非常不高興，但是現在想來我知道那時是沒有惡意的。

- II. 1. This is a school building.  
 2. How much money have you spent this year.  
 3. I must try once more.  
 4. I will be found of great use.  
 5. When is it now?  
 6. I write with a pen.  
 7. He as well as you is a good student in our school.  
 8. I care for nothing besides this.  
 9. We could not go out because of rain.  
 10. We live by means of food.

III. a.



b.



山東臨沂五中，高一。

- A. 1. Does your friend go to school?  
 2. There was no important news in the newspaper yesterday.  
 3. He did not arrive at Tsinan on June second.  
 4. He wished to borrow a pen from me and lend it to his friend.

5. You should have the habit of looking up words in the dictionary.
- B. 1. You are as tall as he.  
 2. Whom are you speaking to?  
 3. Her mother died of fever last night.  
 4. Many public buildings are in Nanking.  
 5. It is I who opened the door for you.  
 6. I went to school with her.  
 7. He does his lessons very well.  
 8. I and he are schoolmates.  
 9. How beautifully she writes!  
 10. The more one has, the more one wants.  
 11. How long have you studied English?  
 12. Are you glad to see me?  
 13. There are one chair and two tables in my room.  
 14. It is said that the sun goes around the earth.  
 15. The book which he is now taking is mine.
- C. 1. I used to go home by steamer.  
 2. I have to go.  
 3. Try your best, you will succeed very soon.  
 4. That is nothing to me.

5. Look at me.  
 6. A number of persons have assembled.  
 7. A new house stands in place of the old one.  
 8. At any rate you had better try.  
 9. He is writing a composition.  
 10. He no longer studies here.
- D. 1. I was born on 14th of March, 1914.  
 2. I am writing now.  
 3. I graduated in Yongetow Middle School last term.  
 4. There are five persons in our family.  
 5. A sentence which consists one subject and one predicate is called a simple sentence as:
- I write on the paper.  
 A sentence consisting of two or more coordinate clauses is called a compound sentence. as:  
 I write on the paper, and he writes on the blackboard.  
 A complex sentence is one that contains a principal clause and one or more subordinate clauses. as:

I write on the paper which I bought yesterday.

- E. 1. 在我們校園裏散步是很快活的，  
 2. 時常叫的狗子不時常咬人。  
 3. 上泰山是比下泰山容易些。  
 4. 繼續着試驗，你將來一定會成功的。  
 5. 能起來容易，做起來就不容易了。  
 6. 今天所能做的事不要延到明天。  
 F. 1. The government of China is in Nanking.  
 2. Walking in the street yesterday, I saw many soldiers.

3. Revolution has not completed yet.  
 4. Every Chinese ought to read and write.  
 5. Is it not Saturday to-day?  
 6. Has your dictionary been brought here?  
 7. There will be a holiday in our school on the tenth of October.

山東烟台八中，高一。

- I. 1. boy | lays | book  
 the | on | table | the  
 the
2. To-work | is | necessary

3. I | study | hard

always  
(when)  
I | live | with | you

4. man | is | friend | the | bad | a | (who) | who | helps | you |

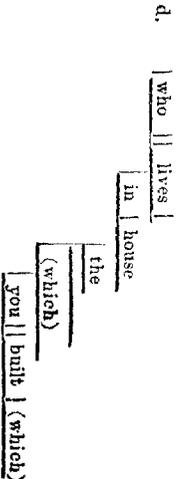
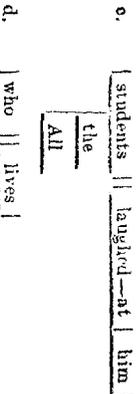
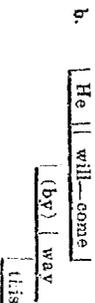
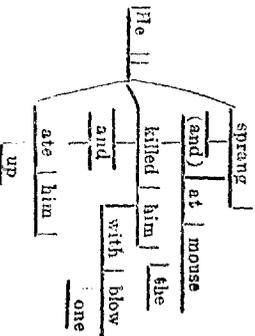
II. 從前有一個老漁人，他是窮極了，他有一個妻子和三個小孩，每天一早他就出去打魚，一天之內他從未把他的網投過四次以上。

- III. 1. I have read English about three years.  
 2. I like to study history and geography, for they are very interesting.  
 3. I determine to study hard.  
 4. There is a provincial middle school in Yantai only.

- I. a. I have met him hundreds of times.  
 b. I insisted on knowing what he had done with his money.  
 c. It is already past twelve.  
 d. My friend called on him yesterday.  
 e. The old man depends on his son for his livelihood.
- II. a. Did you finish your work last night?  
 b. He wrote two books yesterday.  
 c. I shall read his poems to-morrow.  
 d. The robbers were arrested by the soldiers.  
 e. Can he speak English very well.
- III. a. A servant waits on his master.  
 b. When will the game take place?  
 c. Bad weather prevented him from starting.  
 d. Bread is sold by the pound.  
 e. Give me ten dollars or so.
- IV. a. I have gone to Nanking when he came from Peking last week.  
 b. It is impossible to raise such a large book with only one hand.  
 c. It is too depressed in this room, please open the windows.  
 d. It is colder to-day than yesterday.

中 學 投 考 指 南 英 文 解 答

- V. e. If Mr. Lee would come to your home with his uncle, please give him this book.



e. I | lent | money |  
 (to) | him | the  
 because  
 I | trusted | him |

北平師範大學附中，高中。

I.

1. that  
 gold | is | yellow  
 needs | proof |  
 no

2. man | does—fear | to die |  
 great  
 A not

3. Practice | is | necessary  
 learning  
 (and)  
 reading  
 and  
 writing  
 in |

4. soldiers | arrived | coming |  
 sitting | of | general  
 in | camp | the | the  
 the | near | Wu Sung  
 a

II. a.

在俄羅斯黑暗的森林中，地面上一年裏要蓋上四個月厚的雪，無數的狼皮軍裝隊遊遊於其間，這對於旅行的人真是一件可怕的事，尤其是他遇着黑夜的襲擊，聽到羣狼的嗥吼逐漸的向他接近的時候。

b. 打網球是一種很好的遊戲，網球對於男性女性都一樣的合宜。因為球常在綠的草地上舉行，所以常叫做草地網球。打網球的時候，我們常備置球拍，球，並且要在草地的當中張起一片網。

- III. 1. I have lived in Peking for ten years.  
 2. Whom are you talking about?  
 3. I am much surprised at seeing it.  
 4. Columbus discovered America.  
 5. The sun rises in the east every morning.  
 6. Please give me some water.  
 7. Is it not hot to-day? No, it is not.  
 8. Who is it? It is I.  
 9. I met my friend last Monday.

10. I and you are good friends.

IV. 1. I am a little pupil and live in Peping. My father is a teacher of a school. He has three sons and I am the youngest. He likes me very much. I rises at seven o'clock every morning. After taking my breakfast I go to school with my brothers. The school closes at four o'clock in the afternoon and then we back home, and review my lessons. When I have taken my supper, I go out and take a walk with my parents, or tell the interesting stories at home.

### 安徽休甯二中，高一。

1. 1. women      2. children      3. they
4. us            5. were            6. bodies
7. keys          8. wolves          9. sheep
10. dishes
2. 1. He is not taller than I.
2. He has taken his dinner when I came here yesterday.
3. Chinese ought to plan defeating Japanese and saving our China.
3. 1. He is killed by me.

2. 1. A rat is eaten by a cat.
3. A bird is seen by me.
4. He looks at a book.
5. I make him fun.
6. A printer builds the house.
4. 1. Did you see them to-morrow?
2. How fast that boy runs!
3. A boy and his friend want to see you.
4. Have you read your lesson?
5. I was here yesterday, but you were not

### 安徽蕪湖七中，初二。

2. a. What are you doing?
- b. Where does he go?
- c. How many days are there in a year?
- d. The sun rises in the morning.
- e. I brush my teeth with a toothbrush.
- f. I put my feet under my desk.
- g. He will go there with me.
- h. Milk comes from cow.
- i. In summer we have hot weather.
- j. Below the forehead are the eyes.
3. a. Autumn comes after summer.
- b. The sun sets in the west.

- c. Yes, I have a brother and a sister.  
 d. The names of the days of a week are: Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, and Saturday.  
 e. I got up at six o'clock in the morning.  
 4. a. Can you speak English?  
 b. The sun gives us light and heat.  
 c. I saw my friend and his son in the afternoon of yesterday.  
 d. We are schoolmates, so we ought to love one another.  
 e. I saw a blackboard and several pictures in that classroom.

燕湖七中，高一。

2. a. Caylon is a beautiful island.  
 b. The merchant has died when the doctor came.  
 c. I have lived in Wuhu for three years.  
 d. I was laughed at by him.  
 e. The letter was written by my brother.  
 f. Mr. Chang is an honest student.  
 g. My father bought me two books yesterday.  
 h. Chang is taller than Wang.  
 i. A little money is better than nothing.

3. f. He is the most diligent student in the class. 有一個富商娶了本地一個最勤敏最得人討厭的一個繼妻，她有兩個女兒和她同樣的驕傲而令人討厭。

商人有一個小女兒，很像他已死去的這世上最好的女人。他們結婚後，繼母對於這小女兒的和她自己女兒迥乎不同的美麗非常忌妒，她屋子裏最下的事情她採就都呼這小女兒去做，懶惰的姐姐却無牙事事。她叫小女兒睡在一間小頂樓裏，那裏祇有一張床和一張椅子，繼母所生的女兒却住了五間房子，陳設了鏡子，地毯，和沙發。

燕湖二女中，高一。

- |        |        |          |
|--------|--------|----------|
| 1. 最新式 | 2. 辭職  | 3. 條約    |
| 4. 戰壕  | 5. 盜賊  | 6. 侵略    |
| 7. 領土  | 8. 章程  | 9. 勝利    |
| 10. 教育 | 11. 外交 | 12. 政治當局 |
| 13. 文化 | 14. 電報 | 15. 民主政治 |
- 
- |                   |              |
|-------------------|--------------|
| 11. 1. government | 2. city      |
| 3. motor car      | 4. theater   |
| 5. science        | 6. forest    |
| 7. king           | 8. swimming  |
| 9. dance          | 10. fly ship |
| 11. history       | 12. graduate |
| 13. university    | 14. music    |

15. bank.

III. 1. Is there any news about our friend who is in France.

2. Either he or I am invited this evening.

3. It is not he, it is I who open the door.

4. He drunk many glasses of water.

5. Did your cousin and niece go to the concert last evening.

IV. 1. happiness 2. wide

3. thin 4. slow

5. well 5. deep

7. mean 8. light

9. lacking 10. Riches

11. weak 12. lifeless

13. disclose 14. aback

15. hard.

V. 1. I am in favor of revolution.

2. He deals in rice.

3. We can not leave the house because of rain.

4. He carried matters with a high hand.

5. Now that you have finished your work, you may go with me.

6. He came on time.

7. I see nothing at all in the room.

8. I must go now for the time being too late.  
9. I write with pencil in stead of a pen.  
10. This agitation will die out.

### 安慶第一職中，高一，

I. 1. Who do you think I am?

2. You are taller than she.

3. A number of people are coming from Shanghai.

4. I saw him two years ago.

5. I have been in Anking three years.

6. It is I whom he wants.

7. The letter you wrote to me has been received.

8. Study your lessons carefully.

9. After the man has spoken he sat down.

10. Nobody will help you except you yourself.

2. 一對夫妻有一隻雞，那隻雞每天生一個金蛋，他們以為這雞的肚裏必定有成堆的金錢。因為想發財所以就將雞殺掉，可奇的是這雞的肚裏原來是平常的雞是一樣。這一對笨人本希望一陣子就發了財，却失去了每天就得住的收入，

### 湖北武昌一中，高一。

A. 他的父親不想到有告訴他的可愛的孩子以他的怎樣感來的必要，但他反辯說他現在格外變了聰

明起來，因此他就把馬麗呀兒帶領到花園裏去，他把剩餘的水完全灑在玫瑰上，結果很好，五千多枝美麗的玫瑰花重新開了起來。

- B. 1. A new dress has been made by her.  
 2. The army was commanded by the king.  
 3. The vacation will be spent by us at Peking.  
 4. English is taught his cousins by him.  
 5. He was regarded very clever by them.
- C. 1. The ship does not move steadily.  
 2. You ought to not do your work worse next time.  
 3. They did not tell the child to kill the bird.  
 4. Your need is not so great as mine.  
 5. The Indian army has not been defeated.
- D. 1. The bird was shot by some one with a stone.  
 2. This is different from the other.  
 3. A sentence is made up by words.  
 4. I shall not stay at home to-morrow morning.  
 5. Such books as he reads are good ones.  
 6. It is impossible to do things without money.  
 7. I am afraid that he will not come.  
 8. Whether he will come or not is a question.  
 9. I have been studying English since I was thirteen years of age.  
 10. The horse is so high that I can not ride on.
- E. I. 1. I shall go unless it rains.  
 2. You may stay here as long as possible.  
 3. He is as tall as you.  
 4. I will do what I can for you.  
 5. This is the town where he was born.  
 6. If he were speaking now, we should hear his voice.  
 7. If you had studied harder, you would have learned faster.  
 8. I stood still, nor did he move.  
 9. I work hard but I should fail.  
 10. Even if my watch is right, we shall be too late.
- 武昌一中，高二下
- I. 1. I watched the boys play tennis yesterday.  
 2. He studied in the school last year.  
 3. If I had been you, I should not have gone there.  
 4. They played not only tennis but also football.  
 5. I believe that he is a useful man.
- II. 1. I said that he would come to Nanking.  
 2. He left for Shanghai last week.  
 3. You as well as he are my friend.

4. Seventy cents makes a great deal.

5. It has been two years since I came here.

III. 在每次打伏之前柏奈魏特拿破命一點不想到要如何去成功，但他要深深的計劃如何去反轉命運。他的深慮和判斷力把他的行為完全表現出來。他對他宮裏秘密的一個命令很值得我們記着：“你們在夜裏來到我這裏的次數愈少愈好，當你們有好的消息傳來，不要驚醒我，因為那是不急的；但是帶來了壞的消息，就立即把我喚醒，因為那是一刻都不能忽略的。”

中學投考指南

英文銜名

三四

# 數學解答

江蘇鎮江中學，初一。

- 一公尺合舊制營造尺3.125尺，台新制市尺3尺，比較起來，市尺比營造尺大。
- 某生演算解20題，因為錯5題，所以對的成分祇有75%。
- 三連環轉數的和比最小整數的三倍多三。
- 甲數當乙數的 $1\frac{2}{3}$ 倍則乙數當甲數的 $\frac{3}{5}$ 。
- 鐘上時針和分針所成的角度是150度所以知道兩針相隔30分鐘。
- 計算除法的時候，假如除數比1大則商數比被除數小；假如除數比1小，則商數比被除數大。
- 甲數當乙數的五倍，則甲乙二數的差當乙數的四倍，又當甲數的五分之二。
- 某數乘以25的結果與乘以1000又除以8的結果相同。
- 某數用8乘的結果同用3除的結果相同，則某數必定是1。
- 上茶三兩的價值等於中茶四兩的價值，又等於下茶五兩的價值；則上中下三等茶葉各一兩的價值之比是(20:15:12)

$$11. \frac{\frac{2}{3} \div \frac{2}{3} - \frac{2}{3} + \frac{2}{3} \times \frac{2}{3}}{9-6+4} = \frac{\frac{2}{3} \times \frac{3}{3} - \frac{2}{3} + \frac{2}{3} \times \frac{2}{3}}{9-6+4} = \frac{1 - \frac{2}{3} + \frac{4}{9}}{9-6+4}$$

$$12. 0 \times [(8 \times 7 - 6 \div 5 - 4) \div 3 - 2] + 1 = 0 \times [(50 \div 3 - 4) \div 3 - 2] + 1 = 0 \times [6 \div 3 - 2] + 1 = 0 \times 0 + 1 = 1 \text{ 元}$$

$$13. 3.5 - 2.25 + 1.7 = 7.51$$

$$14. 20 \div (1 - \frac{2}{7} - \frac{3}{7}) = 20 \div \frac{1}{7} = 20 \times 7 = 140 \text{ 元}$$

$$15. \frac{16:12}{7:8} = 28:x \quad x = \frac{12 \times 8 \times 28}{16 \times 7} = 24 \text{ 日}$$

$$16. 12 \text{ 時} - 8 \text{ 時} 50 \text{ 分} + 3 \text{ 時} 30 \text{ 分} = 8 \text{ 時} 40 \text{ 分}$$

$$17. \text{甲:乙:丙} = 12:18:15 \text{ 即} 4:6:5$$

$$120 \times \frac{4}{15} = 32 \text{ 人} \dots \text{甲等}$$

$$120 \times \frac{6}{15} = 48 \text{ 人} \dots \text{乙等}$$

$$120 \times \frac{5}{15} = 40 \text{ 人} \dots \text{丙等}$$

$$18. (120 \div 10 + 2000 + .001) \times 10.30 \times 10 = .007 \times 1000 \times 10 = 70 \text{ 元} \dots \text{乙之行可得之利息}$$

江蘇鎮江中學，高一。

$$1. \frac{2^6 \times (2^6 - 1)}{2^2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6} \times \frac{1}{42} = \frac{2^{11} - 2^6}{720} \times \frac{1}{42} = \frac{511}{720} \times \frac{1}{42}$$

$$= \frac{844}{720} \times \frac{1}{42} = \frac{53}{90} \times \frac{1}{21} = \frac{53}{1890}$$

2. 130與90之最大公約數為10即此室之高為10尺。

117與130之最大公約數為13即此室之長為13尺。

117與90之最大公約數為9即此室之闊為9尺。

$$3. a. x^2 + x - 2 = x^2 - x^2 + x^2 + x - 2$$

$$= x^2(x-1) + (x+2)(x-1)$$

$$= (x^2 + x + 2)(x-1)$$

$$b. (x^2 + x)(x^2 + x + 1) - 42$$

$$= (x^2 + x)([x^2 + x] + 1) - 42$$

$$= (x^2 + x)^2 + (x^2 + x) - 42$$

$$= (x^2 + x + 7)(x^2 + x - 6)$$

$$= (x^2 + x + 7)(x + 3)(x - 2)$$

$$4. a. \frac{2x-8}{3x-5} + \frac{3x-5}{2x-3} = \frac{7}{2}$$

$$\therefore 4x^2 - 12x + 0 + 9x^2 - 30x + 25 = 5(6x^2 - 10x + 5)$$

$$\therefore 6x^2 - 84x + 0 = 30x^2 - 55x + 75$$

$$4x^2 - 11x + 7 = 0$$

$$(4x-7)(x-1) = 0$$

$$\text{故 } x = \frac{7}{4} \text{ 或 } 1,$$

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

$$\sqrt{2x+9} = 8 - \sqrt{3x-15}$$

$$2x+9 = 64 - 16\sqrt{3x-15} + 3x-15$$

$$x+40 = 16\sqrt{3x-15}$$

$$x^2+80x+1600 = 256(3x-15)$$

$$x^2-688x+5440 = 0$$

$$x = 680 \text{ 或 } 8$$

5. 令 a = 大數， b = 小數。

$$9a = 14b \dots\dots\dots(1)$$

$$a - 20 = 2(b - 20) \dots\dots\dots(2)$$

$$(1) \text{ 之變形 } 14b - 9a = 0 \dots\dots\dots(3)$$

$$(2) \text{ 簡單之 } 2b - a = 20 \dots\dots\dots(4)$$

$$(3) - (4) \times 7 \text{ 得 } 2a = 140 \dots\dots\dots(5)$$

$$\text{故 } a = 70$$

$$\text{由 (1) } b = \frac{9a}{14} = 45$$

6. 已知：DC為A圓之直徑長4寸，BC為弦，∠BCA = 30° 求DC弦之長。(圖1)

∵ D, B, C, 三點同在圓周上，而DC為直徑

$$\therefore \angle DBC = 90^\circ$$

$$\therefore \angle BDC = 180^\circ - \angle DBC - \angle BCD = 60^\circ$$

$$\therefore \angle BAD = 180^\circ - \angle BAC = (180^\circ - 30^\circ - 30^\circ) = 60^\circ$$

$$\therefore BD = AD = 2 + \frac{1}{2}$$

在 $\triangle CBD$ 中,  $\angle CBD = \angle R$ ,  $CD = 4$ ,  $BD = 2$  ●  
 $\therefore BC = \sqrt{CD^2 + BD^2} = \sqrt{16 + 4} = 3.464$  寸。

7. 已知:  $AB$  為正方形一邊之長 (圖 2)

求作: 正方形面積為已知正方形面積之二倍

作圖: 作  $AB$ , 作  $AY$  使其與  $AB$  開成一任意之角, 在

$AY$  上定  $E$  及  $F$  二點而  $AD$  與  $EF$  之比為  $1:3$ , 作  $EB$

自作線  $\parallel EB$ , 遇  $AB$  之延長線於  $O$  以  $AC$  為直徑  
 而作半圓

自  $B$  作  $BD \perp AC$  遇半圓於  $D$

則  $BC$  即所求正方形一邊之長 ●

證: 令  $AB = a$ ,  $BC = b$ ,  $BD = x$

則  $a : x = x : b$   $\therefore a : b = a^2 : x^2$

但  $a : b = 1 : 3$   $\therefore a^2 : x^2 = 1 : 3$

8. 已知:  $ABC$  為圓之內接正 $\triangle$ ,  $P$  為弧  $BC$  上之點

求證:  $BP + CP = AP$  (圖 3)

證: 於  $AP$  上取  $D$ , 使  $AD = BP$ , 連結  $DC$ ,

$\therefore \angle PAC = \angle PBC$ ,  $AD = BP$ ,  $AC = BC$

$\therefore \triangle ADC = \triangle BPC$ ,

$\therefore CP = CD$

$\therefore \triangle CDP$  為二等邊 $\triangle$ ,  $\angle DPC = \angle ABC = \frac{2}{3} \angle R$

$\therefore \triangle CDP$  為一等 $\triangle$ ,

$\therefore BP + CP = AD + DP = AP$ ,

### 江蘇常州中學, 初一。

1.  $25 - (25 + 17) \div 2 = 25 - 21 = 4$  里 ●

2. 6項65畝232平方步 = 160532平方步

23畝214平方步 = 5734平方步

160532  $\div$  5734 = 28..... 即須用28人 ●

$$3. \left( \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{8} \right) \div 2 \times \frac{2}{5} \left( \frac{26}{5} \times \frac{25}{8} \right) \div \frac{12}{5}$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - 2 \times \frac{3}{5} = \frac{25}{8} + \frac{26}{5} - \frac{13}{5}$$

$$\frac{13 \times 5}{4} \times \frac{5}{12} = \frac{325}{48}$$

$$= \frac{4}{125 + 208 - 104} = \frac{48}{229} = \frac{325}{48} \times \frac{40}{229} = \frac{1625}{1374}$$

$$= 1 \frac{251}{1374}$$

4.  $(35 \times 48) \div 42 = 1680 \div 42 = 40$  丈 ●

5.  $2.4 \div \left( 1 - \frac{20}{100} \right) = 2.4 \div \frac{80}{100} = 2.4 \times \frac{5}{4} = 3$  元

6.  $1 + 0.04 = 25$  即其期限為25年。

### 江蘇常州中學, 初二。

$$1. 1 \div \left[ \left( \frac{1}{6} + \frac{1}{9} + \frac{1}{15} \right) \div 2 \right] = 1 \div \left( \frac{15 + 10 + 6}{90} \right) \times$$



$$8. \quad 3:4=12:x \quad x=\frac{4 \times 12}{3}=16 \text{ 磅}$$

9. 見常州中學，初一，5.

$$10. \quad 1000 \times [(1+0.1)^2 - 1] = 1000 \times 0.21 = 210 \text{ 元}$$

$$210 - 1000 \times 0.1 \times 2 = 210 - 200 = 10 \text{ 元}$$

江蘇無錫中學，初二。

1. 見常州中學，初二，10。

$$2. \quad 0.5 \times 0.142857 = 2 \frac{1}{3} \times 0.142857$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{112877}{999999} = \frac{47019}{142857} = \frac{1}{3}$$

3. 23,4,5,6 之最小公倍數為 60

$$60 + 1 = 61 \text{ 即所求之數。}$$

4.  $80 - 5 = 16$

五個連續數為 14,15,16,17,18.

5.  $4:10$

$$6:16 = 100:x \quad x = \frac{100 \times 4 \times 9 \times 10 \times 16}{4 \times 6 \times 5 \times 8} = 900 \text{ 尺}$$

$$5:4 = \frac{100 \times 4 \times 9 \times 10 \times 16}{4 \times 6 \times 5 \times 8}$$

8:9 = 10000

6. 米<sup>3</sup>  $\frac{10}{3}$  麥<sup>10</sup>

$$\frac{7}{5} \times \frac{10}{3} = \frac{2.5 \times 3 \times 10}{5 \times 7} = 5 \text{ 石} \dots \text{ 餘 5 斤。}$$

豆<sup>3</sup>  $\frac{10}{7}$  米<sup>3.5</sup>

7. a. 可供  $\frac{6}{ax}$  日之工資

b. 其數為  $10x+y$ 。

其倒位數為  $10y+x$ 。

$$8. \quad x+1+x+2+x+4=2x+1^2$$

$$3x+7=2x+12$$

$$3x-2x=12-7$$

$$x=5$$

$$5+1+5+2+5+4=22=2 \times 5+12=2x+12 \bullet$$

江蘇無錫師範，師一。

$$1. \quad 1 - \frac{2x-x^2+x^1+2}{x^4+4} = \frac{x^4+4-2x+x^2-x^4-2}{x^4+4} = \frac{x^2+4}{x^4+4}$$

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

$$\frac{x^2-2x+2}{x^4+4} \times \frac{x^2+2x+2}{1} = \frac{x^4+4}{x^4+4} = 1$$

$$2. \quad \frac{29}{7-2\sqrt{5}} = 29 + (7-2 \times 2.236069)$$

$$= 29 + 3.472136 = 33.55$$

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

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

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

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

$$4x-4 = x^2-4$$

$$x^2-4x=0$$

$$x(x-4)=0$$

$$\therefore x=0 \text{ 或 } 4$$

4.  $2x^2-3y=56 \dots\dots\dots (1)$

$$2xy-y^2=48 \dots\dots\dots (2)$$

$$x(2x+y)=56 \dots\dots\dots (3) \quad (1)\text{-之變形}$$

$$y(2x-y)=48 \dots\dots\dots (4) \quad (2)\text{-之變形}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{7}{6} \dots\dots\dots (5) \quad (3) \div (4)$$

$$\therefore x = \frac{7}{6}y \dots\dots\dots (6)$$

$$\therefore x = \frac{7}{6}y \dots\dots\dots (6)$$

$$\therefore \frac{7}{6}y \cdot y - y^2 = 48 \quad \text{以(6)代入(2)}$$

$$\frac{7}{6}y^2 - y^2 = 48$$

$$\frac{1}{6}y^2 - y^2 = 48$$

$$4y^2 = 144$$

$$y = \pm 6$$

$$x = \pm 7$$

$$x = \pm 7$$

6. 同常州中學，高一，5.因其為菱形之二對角線。

7. 已知 $\triangle ABC$ ， $O$ ， $P$ 為二傍切圓之心。

求證 $AB=AC$ 。(圖4)

證：連 $BC$ 延長切圓之點 $D$ ， $E$ 。

$\therefore PE \parallel OD$  且  $PE=OD$

$\therefore ODEP$ 為一矩形

而 $OP$ 過頂點 $A$ ，且為 $\angle BAC$ 之外二等分線。

$\therefore \angle ABC = \angle PAB = \angle OAC = \angle ACB$

$\therefore AB=AC$ 。

8. 已知內接於圓之四邊形 $ABCD$ ， $AC \perp DB$ 而交於 $O$ 。

$EF$ 過 $O$ 而 $\perp AB$ 。

求證 $CF=DF$ 。(圖5)

證： $\angle COF = \angle AOE$

$\therefore \angle AOE = 90^\circ - \angle OAE = \angle ABO$

又 $\angle ABO = \angle COF$

$\therefore \angle COF = \angle OCF$

$\therefore CF=OF$

同樣 $DF=OF$

故 $CF=DF$ 。

9. 已知 $O$ 圓及 $O'$ 圓相交於 $A, B$ ，過 $A$ 作線 $CD$ 而割兩圓。

求作 $CA=AD$ 。(圖6)

作圖：連結 $OO'$ 二點連結 $OO'$ 之中點 $E$ 於 $A$

作 $CD \perp AE$ 則 $CA$ 及 $AD$ 為所求之線。

證：連結 $OL, ON$ 。  $\therefore OM \parallel AE \parallel ON$

$$\therefore AM = \frac{AC}{2} = \frac{AD}{2} = AN \circ$$

$$\therefore CA = AD \circ$$

10. 已知:  $\triangle ABC$   $P$  為  $BC$  邊上之一點。(圖7)

求作:  $PQ$  分  $\triangle ABC$  為二部使其比為  $m:n$

作圖: 定  $M$  點使  $BM:MC = m:n$ ,

連結  $AP$ , 自  $M$  作  $MQ \parallel AP$ , 連結  $PQ$ ,

則  $PQ$  即所求之線。

證:  $\because BM:MC = m:n$

$$\therefore \triangle ABM : \triangle AMC = m : n$$

在  $\triangle QPA$  及  $\triangle MAP$  中

$AP$  公有,  $QM \parallel AP \therefore$  其高相等。

$$\therefore \triangle QPA = \triangle MAP$$

$$\text{同樣 } \triangle MAQ = \triangle QPM$$

$$\therefore \triangle ABM - \triangle MAP + \triangle QPA : \triangle AMC - \triangle MAQ$$

$$+ \triangle QPM = m : n \circ$$

$$\therefore \text{四邊形 } ABPQ : \triangle QPC = m : n \circ$$

江蘇太倉師範, 初一。

$$1. \quad \frac{1}{20} - \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{2}{15} = \frac{21}{20} - \frac{15}{4} + \frac{29}{6} - \frac{32}{15}$$

$$= \frac{63 - 225 + 290 - 128}{60} = \frac{0}{60} = 0$$

$$2. \quad 0.1 + 3 \times 0.09 \div (2.3 - 0.1 \div 0.05)$$

$$= 0.1 + 0.27 \div 0.3 = 0.1 + 0.9 = 1.$$

$$3. \quad \frac{99}{3 + \frac{99}{4}} - 27 = \frac{99}{3 + \frac{4}{28}} - 27 = \frac{99}{3 + \frac{12}{29}}$$

$$= \frac{99}{\frac{29}{3}} - 27 = 29 - 27 = 2 \circ$$

$$4. \quad (0.5 - 0.04) \div 0.17$$

$$= \left( \frac{55555}{99999} - \frac{4040}{99999} \right) \div \frac{17171}{99999}$$

$$= \frac{515151}{999999} \times \frac{99999}{17171} = 3.$$

$$5. \quad \frac{3}{4} = \frac{27}{36} \quad \frac{7}{9} = \frac{26}{38} \quad \frac{5}{6} = \frac{30}{36}$$

$$\text{故 } \frac{3}{4} < \frac{7}{9} < \frac{5}{6}$$

$$6. \quad 10 \times 10 = 100 \text{ 方寸。}$$

$$7. \quad 1 \div \left( \frac{1}{3} \times \frac{3}{4} \right) = 1 \div \frac{1}{4} = 1 \times 4 = 4 \circ$$

$$8. \quad 5, 7 \text{ 及 } 8 \text{ 之最小公倍數為 } 280$$

$$280 + 1 = 281 \text{ 只。}$$

$$9. \quad (1500 - 250) : 1200 = (8) - (23) : \kappa$$

$$\kappa = \frac{1200 \times 57}{950} = 72 \text{ 日}$$

$$10 \quad 191 - \left( 1 - \frac{45}{100} \right) = 121 \div \frac{55}{100} = 121 \times \frac{20}{55} = 220 \text{人}$$

江蘇太倉師範，師一。

$$1. \quad \{ [(15-18) \div (8)18 \times 10] \div 4 + 1 \} \times 4 \\ = \{ [5 \times 280] \div 4 + 1 \} \times 4 = \{ 350 \div 4 + 1 \} \times 4 \\ = 250 \times 4 = 904 \text{人}。$$

$$2. \quad a. \quad (3a^2 - 3b^2)^2 - (3a^2 - 5b^2)^2 \\ = 25a^4 - 90a^2b^2 + 9b^4 - 9a^4 + 30a^2b^2 - 25b^4 \\ = 16a^4 - 16b^4 = (4a^2 + 4b^2)(4a^2 - 4b^2) \\ = (4a^2 + 4b^2)(2a + 2b)(2a - 2b)$$

$$b. \quad a^5 - 64b^5 = (a^3 + 8b^3)(a^2 - 8b^2) \\ = (a + 2b)(a^2 - 2ab + 4b^2)(a - 2b)(a^2 + 2ab + 4b^2)$$

$$c. \quad x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + 1 = (x+1)^4$$

$$d. \quad x^3 - 12xy^2 + 12y^3 = (x^2 - 12y^2)(x-y) + x^2y - xy^2 \\ = (x^2 - 12y^2)(x-y) + xy(x-y) \\ = (x^2 - 12y^2 + xy)(x-y) \\ = (x-3y)(x-4y)(x-y)$$

$$3. \quad \sqrt{x+y} + \sqrt{x-y} = 0 \dots\dots\dots(1)$$

$$x^2 - y^2 = 25 \dots\dots\dots(2)$$

$$2x + 2\sqrt{x^2 - y^2} = 36 \dots\dots\dots(3)$$

$$\sqrt{x^2 - y^2} = 18 - x \dots\dots\dots(4)$$

(1) 二邊平方之

(4) (3) 之變形

2

$$x^2 - y^2 = 324 - 36x + x^2 \dots\dots\dots(5)$$

$$y^2 = 36x - 324 \dots\dots\dots(6)$$

$$x^2 - 36x + 324 = 25 \dots\dots\dots(7)$$

$$x^2 - 36x + 289 = 0$$

$$(x-23)(x-13) = 0$$

$$\text{故 } x = 13 \text{ 或 } 23$$

$$\text{而 } y = 12 \text{ 或 } \sqrt{504} \quad \text{但 } 22.45 \text{ 與題也不合}$$

$$\text{故 } x = 13 \quad y = 12 \quad \text{或 } x = 23 \quad y = 6\sqrt{14}$$

4. a. 已知：D為二等邊三角形底邊BC之一點，DE⊥A

B, DE⊥AC,

求證：DE + DF = 定長(圖5)

證：作CG⊥AB, DH⊥AB。

則CEDH為一矩形

∴ FE = HG

又在△DHC及△CFD中，

∠C共同 ∠HDC = ∠ACB = ∠ACB

∠DHC = ∠R = ∠CFD

∴ △DHC ≅ △CFD

∴ OH = DF

∴ DE + DF = HG + CH = CG = 定長。

b. 已知：D為正三角形ANX內之一點，DG⊥AX,

DY⊥XY, DE⊥AY(圖9)

求證：DG + DZ + DF = 定長。

證：作BC⊥XY, 再作AW⊥XY交BC於V,

同前題得  $GD + FD = AV$ .

又因  $VW \perp XY$ ,  $DZ \perp XY$ ,  $VD \parallel WZ$ .

$\therefore VW = DZ$ .

$\therefore DG + DZ + DF = AV + VW = AV = \text{定長}$ .

5. 已知:  $AB$  為兩圓之交點, 過  $A$  作割線  $CD$ , 於  $C$  及  $D$  作圓之切線  $CE$ ,  $ED$  而交於  $E$ .

求證:  $EOBD$  在一圓周上。(圖 10)

證:  $\therefore \angle ECA = \angle CBA$ ,  $\angle EDA = \angle DBA$ .

$\therefore \angle CBD = \angle ECA + \angle EDA$

但  $\angle ECA + \angle EDA = \angle E$  之外角

$\therefore \angle CED + \angle CBD = 180^\circ$

$\therefore$  四邊形  $EOBD$  之  $\angle CED + \angle CBD = 180^\circ$

$\therefore E, O, B, D$  在一圓周上。

江蘇上海中學·初一。

1.  $6.42 + \{1.32 + 1.59 - [2.63 - (1.47 - 0.95)]\}$

$$= 6.42 + \{1.60.32 - [2.68 - 0.52]\}$$

$$= 6.42 + \{1.60.32 - 2.16\} = 6.42 + 1.62.48 = 1.69.9$$

2.  $\frac{2}{3} - \frac{7}{8} + 0 \frac{1}{2} + 4 \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} - \frac{20}{8} + \frac{13}{2} + \frac{13}{3}$

$$= \frac{26}{3} - \frac{57}{8} + \frac{13}{2} \times \frac{2}{3} - \frac{26}{8} + 1 = \frac{208}{24} - \frac{171}{24} + \frac{24}{24}$$

$$= \frac{61}{24} = 2 \frac{13}{24}$$

3.  $(\frac{9}{15} + 0.64) \times (\frac{3}{4} - 0.15) = (0.6 + 0.64) \times (0.75 - 0.15)$

$$= 1.24 \times 0.6 = 0.744$$

4.  $17 - 2 = 15$ ,  $36 - 1 = 35$

15, 35, 及 45 之最大公約數為 5。

故此數亦為 5。

5. (13 時 58 分)  $\div 2 = 6$  時 59 分。

12 時 - (6 時 59 分) = 5 時 1 分。

日出為 6 時 59 分, 日沒為 3 時 1 分。

6.  $(7300 + 1300 + 2690) \div (1 + 1 + 2)$

$= 11200 \div 2 = 2800$  哩 黃河之長

$(2800 \times 2) - 2600 = 3000$  哩 長江之長

$2800 - 1300 = 1500$  哩 鴨江之長

7.  $1 \div (\frac{7}{12} - \frac{1}{4}) = 1 \div \frac{4}{12} = 1 \times \frac{3}{4} = 3$  日 乙獨作所需之日數

8.  $[0.8 + (0.8 \times \frac{50}{100})] \times 0.8 - 0.8$

$$= (0.8 + 0.4) \times 0.8 - 0.8 = 1.2 \times 0.8 - 0.8$$

$$= 0.96 - 0.8 = 0.16.$$

- 80:16 = 100:x  $x = \frac{16 \times 100}{80} = 20$  即可賺百分之二十。

9. 令  $x = \text{可吃之日數}$ ,

$$\left. \begin{array}{l} 550 : 480 \\ 320 : 400 \end{array} \right\} = 100 : x \quad x = \frac{480 \times 400 \times 100}{550 \times 320} = \frac{1200}{11}$$

$$= 100 \text{ 日 強}$$

$$19. 6670.48 \div (1 + 0.1 \div 2)^2 = 1 \div 1.05^2 = 1 \div 1.340055 = 4977.06 \text{ 元}$$

上海中學，初一年級。

$$1. (300 \times 6) \div (5-1) = 1800 \div 4 = 450 \text{ 袋。}$$

$$2. 15 \text{ 及 } 12 \text{ 之 最 小 公 倍 數 爲 } 120, \text{ 即 須 再 走 } 120 \text{ 尺。}$$

$$3. a. \frac{5}{4} + \frac{2}{3} \div \frac{1}{25} = \frac{11}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{33}{20}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{7}{7} = \frac{3}{5} \div \frac{3}{5} = \frac{4}{15}$$

$$\frac{23}{4} + \frac{72}{95} \times \frac{25}{33} \times \frac{3}{7} \times \frac{63}{4} \times \frac{63}{7} \times \frac{10}{7} \times \frac{27}{4}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{72}{7} \times \frac{25}{5} \times \frac{15}{49} = \frac{39}{7} \times \frac{87}{49}$$

$$161 + 40 - 108 = 93$$

$$\frac{98}{273} = \frac{98}{87} \times \frac{83}{28} = \frac{49}{186} \times \frac{8}{8} = \frac{49}{186}$$

$$b. 3 + \frac{1}{10 + \frac{1}{12 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2}}}} = 3 + \frac{1}{10 + \frac{1}{12 + \frac{1}{2}}}$$

$$= 3 + \frac{1}{7} = 3 + \frac{86}{867} = 3 \frac{86}{867}$$

$$4. 1 \div \left( \frac{1}{18 \times 7} \times 3 + \frac{1}{18 \times 5} \times 3 \right) = 1 \div \left( \frac{3}{126} + \frac{3}{90} \right)$$

$$= 1 \div \frac{5+7}{210} = 1 \times \frac{210}{12} = 17.5 \text{ 即 十 七 天 半 可 運 完}$$

$$5. \text{ 是 無 錫 師 範, 初 二, 50}$$

$$6. a. 3(x-1) + 2(2x-2) = -7 + 3x = 3x - 3 + 4x - 4 = 7 + 3x = 10x - 14$$

$$b. \frac{1}{2} - \frac{1}{2(2-x)} = \frac{2(2x-1)}{2} - \frac{1}{2} = \frac{9x}{2} - \frac{4x-1}{3}$$

$$= 4(9 - \frac{8x}{2}) - 3(4x - \frac{2}{3}) = 36 - 18x - 12x + 2 = 38 - 30x$$

$$7. (16 \times 5) \div (5+3) = 80 \div 8 = 10 \text{ 做 錯 之 題 數}$$

$$16-10=6 \text{ 做 對 之 題 數}$$

$$8. a=4, b=1, x=3 \text{ 則 } \sqrt{x^2+a} = \sqrt{3^2+4} = 5, \sqrt{x^2+b} = \sqrt{3^2+1} = 2$$

$$b. \sqrt{x^2+a} = \sqrt{9+4} = \frac{9}{2} = 4 \frac{1}{2}, \sqrt{x^2+b} = \sqrt{9+1} = \frac{10}{2} = 5$$

$$c. \sqrt{a^2x-2(a+x)(b+x)} = \sqrt{4^2-2(4+3)(1+3)}$$

$$= \sqrt{16-2 \times 7 \times \frac{1}{2}} = \sqrt{16-7} = \sqrt{9} = 3$$

上海中學，初二春季。

$$4. 1. a^{2m+3} - a^{2n} = a^2(a^{2m} - a^{2n})$$

$$2. x^{4m} = x^4 \cdot x^4$$

$$3. x^2 - 4y^2 + x - 2y = (x+2y)(x-2y) + x-2y$$

$$= (x+2y+1)(x-2y)$$

$$4. x^4 - 10x^3 + 18x^2 + x - 10 = (x-2)(x^3 - 8x^2 + 2x + 5)$$

$$= (x-2)(x-1)(x^2 - 7x - 5)$$

$$6. 1. \frac{1}{(x-2)(x-3)} + \frac{1}{(x-1)(3-x)} + \frac{1}{(x-1)(x-2)}$$

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

$$= \frac{x-2}{(x-2)(x-3)(x-1)} = \frac{1}{(x-3)(x-1)}$$

$$= \frac{1}{x-2}$$

$$= \frac{1}{(x-1)(x-2)(x-3)}$$

$$= \frac{1}{x^2 - 4x + 3}$$

$$2. \frac{(x+3y)^2 - z^2}{x^2 - (3y-z)^2} \times \left(1 - \frac{0y}{x+3y-z}\right) \times \frac{x^2 - 4y^2}{x^2 - 9y^2}$$

$$= \frac{(x+3y+z)(x+3y-z)}{(x+3y-z)(x-3y-z)} \times \frac{x-3y-z}{x+3y-z}$$

$$= \frac{(x+2y)(x-2y)}{(x+2y)(x-2y)} = \frac{2+2y}{x^2+2x+4y}$$

$$6. a. \frac{x-1}{x-2} - \frac{x-2}{x-3} = \frac{x-5}{x-6} - \frac{x-6}{x-7}$$

$$= \frac{(x-1)(x-3) - (x-2)^2}{(x-2)(x-3)} = \frac{(x-5)(x-7) - (x-6)^2}{(x-6)(x-7)}$$

$$= \frac{-1}{-1} = 1$$

$$\frac{(x-2)(x-3)}{(x-6)(x-7)}$$

$$\frac{(x-6)(x-7)}{(x-6)(x-7)} = (x-2)(x-3)$$

$$x^2 - 13x + 42 = x^2 - 5x + 6$$

$$8x = 36 \quad x = 4.5$$

$$b. \frac{x+y}{3} + x = 15$$

$$\frac{x-y}{5} + y = 6$$

$$x+y+3x=45$$

$$x-y+5y=30$$

$$4x+y=45$$

$$x+4y=30$$

$$y=45-4x$$

$$x+4(45-4x)=30$$

$$x+180-16x=30$$

$$15x=150$$

$$x=10$$

$$y=45-4x=5$$

7. 令  $x=A$  之距  $y=B$  之速

$y = \text{原車之速}$

則  $2 + \frac{40}{60} + \frac{x-2y}{3y} = \frac{x}{y} + 2$

$$\frac{2y-60}{y} + \frac{40}{60} + \frac{x-(2y-60)}{3y} = \frac{x}{y} - 1.5$$

$$2 + \frac{4x-6y}{3y} = \frac{2}{y}$$

$$\frac{2y-60}{y} + \frac{2}{3} + \frac{4(x-2y+60)}{3y} = \frac{x+1.5y}{y}$$

$$x-6y=0$$

$$2x-9y=120$$

$$2x-12y=0$$

$$9y=120$$

$$y=40$$

$$x=6y=240$$

江蘇上海中學，普一。

1. 已知：平行四邊形ABCD，底為b，高為a。

求證：□ABCD之面積為ab。(圖11)

證：自B作BX⊥CD，自A作AY⊥CD之延長線。

則△BXY為一正方形，其底為b，其高為a。

∴AY=BX， AD=BC

∴直角△ADY及△BCK相合。

∴□ABXY=△ADY+△BCK=□ABCD。

∴□ABXY=□ABCD。

∴□ABCD=ab。

2. 已知：AD為△ABC之中線，DE，DF各為∠ADB，

∠ADC之等分線各與AB，AC交於E及F。

求證：EF∥BC。(圖12)

證：∵∠ADF=∠FDB

∴AF：BF=AD：BD

同樣 AE：CE=AD：CD。

但BD=CD

故AF：FB=AE：EC

∴EF∥BC。

3. 見鎮江中學，高一，7。

4. P為O圓周上一固定點。(圖13)

求自P引圓之諸弦其弦之中點軌跡。

解法：作圓之直徑PA 以半徑OP之半OQ為半徑作圓

Q則Q圓即所求之軌跡

證：作任意之弦PB，交Q圓於Q

在△OPC及△OBQ中

OP=OB OC=OC

∵C在圓周上 ∴∠OCP=∠B=∠OCB

∴△OPC=△OBQ

∴PC=QB 而QB為弦PB之中點。

$$6. \quad \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 10$$

$$\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} = 58$$

$$\frac{1}{x^2} - \frac{2}{xy} + \frac{1}{y^2} = 100$$

$$\frac{2}{xy} = -42$$

$$\frac{1}{x^2} + \frac{2}{xy} + \frac{1}{y^2} = 58 - 42 = 16$$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \pm 4$$

$$\frac{2}{x} = 14 \text{ 或 } 6$$

$$x = \frac{1}{7} \text{ 或 } \frac{1}{3}$$

$$x = \frac{1}{7} \text{ 或 } \frac{1}{3}$$

故得兩組之根

$$\begin{aligned} x &= \frac{1}{7} & y &= -\frac{1}{3} \\ x &= \frac{1}{3} & y &= -\frac{1}{7} \end{aligned}$$

6.

$$\frac{x-2}{x+2} + \frac{x+2}{x-2} = \frac{x-1}{x^2-4}$$

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

$$-8x = x - 1$$

$$9x = 1$$

$$x = \frac{1}{9}$$

7.

令  $x =$  父之年齡

$100 - x =$  子之年齡。

$$\frac{x(100-x)}{10} - x = 180$$

$$100x - x^2 - 10x = 1800$$

$$x^2 - 90x + 1800 = 0$$

$$(x-30)(x-60) = 0$$

$$x = 30 \text{ 或 } 60$$

$$100 - x = 70 \text{ 或 } 40$$

$x = 30$ ,  $100 - x = 70$  與題意不合

8.

令至相會時乙所行之路爲  $x$  則 AB 之距爲  $3x + 59$

$$\frac{x+30}{x} + \frac{x}{x+30}$$

$$\frac{4}{9}$$

$$4(x+30)^2 = 9x^2$$

$$4x^2 + 240x + 3600 = 9x^2$$

$$5x^2 - 240x - 3600 = 0$$

$$x^2 - 48x - 720 = 0$$

$$x = 60 \text{ 或 } -12 \quad -12 \text{ 與題意不合}$$

$$2x + 30 = 150 \circ$$

江蘇松江中學，初一。

- $48 \times 32 = 1536$  方尺。
- 57255 實方 方根是 325。
- $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = 1 \frac{31}{32}$
- |     |    |    |
|-----|----|----|
| 8   | 12 | 13 |
| 7.2 | 8  | 2  |
| 6   | 12 | 8  |

 即八角形的對面六角的酒精混合  
量之比應為 8 : 2
- $150 \div \left(1 - \frac{25}{100}\right) = 150 \div \frac{3}{4} = 150 \times \frac{4}{3} = 200$  人——投考  
 $200 - 150 = 50$  人——落第人數。
- $384 \div \left(6.00 \times \frac{2}{3}\right) = 384 \div 4.000 = 0.096$   
即保險率為千分之九十六。

松江中學，初二。

- $(3+5) \div (7-6) = 8 \div 1 = 8$  童子之數  
 $6 \times 7 - 3 = 53$  …… 鉛筆之數
- $1 \div \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{11}\right) = 1 \div \frac{3+2}{24} = \frac{5}{24} = 1 \times \frac{24}{5} = 4.8$  日
- $\frac{\frac{4}{3} - \frac{1}{2}}{\frac{1}{6} + \frac{1}{4}} = \frac{\frac{8-3}{6}}{\frac{2+3}{12}} = \frac{5}{6} \div \frac{5}{12} = \frac{5}{6} \times \frac{12}{5} = 2$

- $\frac{13}{9} - \frac{75}{63} = \frac{273-75}{63} = \frac{198}{63} = \frac{9}{3} = 3 \frac{1}{3}$
- $(x-2)(x+9) - (x-7)(x-6)$   
 $= x^2 + 7x - 18 - x^2 + 13x - 42$   
 $= 20x - 60 = 20(x-3)$
- $9a^2b(x-y)^2 = 2ab(x-y) = 2abx - 2aby$   
 $2a(x-y)^2 = 2ab(x-y)$
- 令  $x = \theta$  則  $80 - x = \angle$   
 $3x - 5(80 - x) = 104$   
 $3x - 400 + 5x = 104$   
 $8x = 504$   
 $x = 63$   
 $80 - x = 17$

松江中學，高一。

- $\frac{1}{1+x} + \frac{1}{1-x} = \frac{1}{1+x-1} + \frac{1}{1-x-1}$   
 $= \frac{1}{x} + \frac{1}{-x} = \frac{1}{x} - \frac{1}{x} = 0$
- 已知  $O$  圓內接於直角  $\triangle ACB$ 。(圖 14)  
求證圓之直徑  $= AC + CB - AB$   
證：圓切三邊於  $F, D, E$  三點。  
 $\therefore AF = AD, BF = BE, CE = CD = DO = OE$ 。

$$\because OD + OE = \text{直徑} = CD + CE$$

$$\text{又} \because AF + FB = AD + BE$$

$\therefore$  圓之直徑  $= AC + CB = AB$ 。

3. 已知  $AC$  及  $BD$  為梯形之二對角線， $E, F$  各為其中點。

求證： $EF = \frac{BC - AD}{2}$  (圖15)

證：延長  $EF$  交  $AB$  於  $G$

$\because AF = FC, \angle BAC$  公有。

$\therefore \triangle AGF \cong \triangle ABC$

$\therefore GF \parallel BC \parallel AD$ 。而  $AG = GB$

在  $\triangle ABC$  中 得  $GF = \frac{BC}{2}$

在  $\triangle BDA$  中 得  $GE = \frac{AD}{2}$

$$\therefore EF = GF - GE = \frac{BC - AD}{2}$$

4.  $\sec 45^\circ = \sqrt{2} = 1.4142$

$$\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} = 1.7321$$

$$\operatorname{cosec} 60^\circ = \frac{2}{\sqrt{3}} = 1.1547$$

$$\sin 40^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2} = 0.7071$$

$$\tan 60^\circ = \sqrt{3} = 1.7321$$

$$\cos 30^\circ = \frac{1}{2} \sqrt{3} = 0.8660$$

5. 令梯之長為  $AB$ ，應為  $AC$ ，地面為  $BC$

$$\text{則} \sin B = \frac{AC}{AB} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$$

$$\therefore B = 30^\circ$$

江蘇揚州中學，初一。

1. A. 整數——12 B. 奇數——3 偶數——4

C. 真分數—— $\frac{2}{3}$  假分數—— $\frac{3}{2}$  帶分數—— $1\frac{1}{2}$

D. 有限小數——0.25 無限小數—— $\sqrt{2} = 1.414$   
循環小數——0.33

2. A. 一百萬 (1,000,000) B. 一角三分二釐五 (0.1325元)

C. 百分之六點五 (0.065)

3. 長度 (丈三尺二寸) 面積 (1方丈23方尺)  
體積 (4立方丈12立方尺)

4. 公尺最大。呎最小。斤較磅大。

5. 列氏的一度最長，華氏的最短。

6. 一個圓周分成四直角，一直角分成九十度，一度有六十分，一分有六十秒。

7. 圓是代表的圓周與直徑之比。

8. 半徑是3的正圓和每邊是5的正方形，以圓的面積六十一點。

9. 某書定價五元，售三元五角是七折。

10. 入題六十萬萬以上就是輸入所值比之輸出所值多六十萬萬以上。

11.  $57990000 + 9 \cdot 00010000 + 636 \cdot 00000 + 483000000$   
 +  $1400000000 = 22296000000$  元 答總額二十二萬九千六百萬元

12.  $9 - [8 - \{7 - (6 - 5 - 4)\}] = 9 - [8 - \{7 - 5\}]$   
 $= 9 - [8 - 2] = 9 - 6 = 3$ 。

13.  $33 \div [2 + 33 \div 1 - (3 - 1 \div 1)] = 33 \div [2 + 33 - 2]$   
 $= 33 \div 33 = 1$ 。

14.  $124 \times 25 = 3125$ 。

15.  $8000 \div 125 = 64$ 。

16. 462的質因數是2, 3, 7, 11。

17. 32, 96, 112的最大公約數是16。

18. 45, 105, 506的最小公倍數是9470。

19.  $5\frac{3}{7} + \frac{1}{2} = 5\frac{3}{7} + \frac{1}{2} = 5\frac{6}{14} + \frac{7}{14} = 5\frac{13}{14}$

20.  $2\frac{1}{7} \times 5\frac{3}{4} \div 3\frac{2}{5} = \frac{15}{7} \times \frac{15}{4} \div \frac{18}{5} = \frac{15}{7} \times \frac{15}{4} \times \frac{5}{18} = \frac{375}{168}$   
 $= \frac{125}{56}$

21.  $6\frac{3}{7} - \frac{3}{6} - 6 = 6 \times \frac{7}{3} - 6 = 14 - 6 = 8$ 天

22.  $8\frac{1}{18}, 1\frac{1}{24}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}$  化為假分數  $\frac{52}{18}, \frac{25}{24}, \frac{25}{5}, \frac{25}{4}$

故其最小公約數為  $\frac{5}{72}$

23.  $120 \times 60 \times \left(1 - \frac{5}{7}\right) - 60 = 7 \cdot 00 \times \frac{3}{7} \div 60 = 3085.714$   
 $\div 60 = 51.428$  畝。

24.  $1 \div 0.84 = 1.19$  即水重是同樣積酒精重的1.19倍。

25.  $\frac{11}{108} = 0.101010 = 0.10$  故為循環小數。

26.  $182036$  步 = 18度93里103丈。

27.  $501 \times 2.7539 = 586.719$  里。

28.  $4312000 \times 1.736111 = 6785120.53$  里。

29.  $(88 - 32) \times \frac{5}{9} = 33 \times \frac{5}{9} = 31.1$  度……華氏

30.  $8800 \times \left\{ [(1 + 0.1)^2 - 1] \times (1 + 0.1 + 4) \right\}$   
 $= 8800 \times [0.21 \times 1.025]$   
 $= 8800 \times 0.21525 = 1894$  元。

31.  $80000 \times \frac{4}{5} \times 0.026 = 64000 \times 0.026 = 1664$  元。

32.  $1500 \times \frac{3}{6} = 750$  元——丙之所得。

33.  $60 \div 4.5 = 12 : x$   $x = \frac{4.5 \times 12}{60} = 9$  即九日

34.  $2000 \times \frac{4}{3} = 2666.\bar{6}$  元——乙應出之數。

$$2666.6 \times \frac{9}{2} = 4000 \text{元} \cdots \text{內應出之數。}$$

$$35. \left. \begin{array}{l} 8:5 \\ 16:48 \end{array} \right\} = 8: x \quad x = \frac{6 \times 84 \times 8}{8 \times 16} = 18 \text{日}$$

$$36. \begin{array}{c|c} 13 & 2 \\ 11 & 3 \\ \hline 8 & 3 \\ & 2 \end{array} \quad \text{即甲種要三斤，乙種要二斤。}$$

$$37. (100+50) \div 2 \times 60 \div 240 = 75 \times 60 \div 240 = 18.75 \text{畝}$$

即十八畝七分五釐。

$$38. 4000 \times 31.416 \times 4 = 500962400 \text{方哩}$$

$$39. 3 \times 3 \times 8 \div 3 = 24 \text{立方尺}$$

$$40. 64,32,18 \text{的最小公倍數是} 576 \text{即每邊至少須} 57 \text{尺} 6 \text{分}$$

$$576 \div (64 \times 32 \times 18) = 191102976 \div 36864 = 5184$$

即至少須鋪5184塊。

41. 令  $x$  = 分子  $y$  = 分母

$$\text{則 } \frac{x+3}{y} = 1 \quad \frac{x}{y+2} = 2$$

$$x+3=y \quad x=2y+2$$

$$\therefore x=5 \quad y=8 \quad \text{此數爲 } \frac{5}{8}$$

$$42. (5-1) \div \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) = 4 \times 6 = 24 \text{尺} \cdots \text{繩之長}$$

$$24 \div 2 - 5 = 7 \text{尺} \cdots \text{池之深。}$$

$$43. \text{長段的 } \frac{3}{5} \text{等於短段的 } \frac{3}{4}, \text{故知長段與短段之比爲} 5:4$$

$$\text{故 } 63 \times \frac{5}{9} = 35 \text{尺} \cdots \text{長段}$$

$$63 \times \frac{4}{9} = 28 \text{尺} \cdots \text{短段。}$$

$$44. (20+8) \div (10-6) = 28 \div 4 = 7 \text{人} \cdots \text{兒童數}$$

$$10 \times 7 - 8 = 62 \cdots \text{院數}$$

揚州中學，高一。

1. a. 4114之質因數爲2,11,11,11,17,

$$b. \frac{1}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{11} - \frac{11}{2} = \frac{27-22}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{1 + \frac{1}{1}}{1 + \frac{1}{1}} = \frac{1 + \frac{1}{1}}{1 + \frac{1}{1}} = \frac{1 + \frac{1}{6}}{1 + \frac{1}{5}}$$

$$\frac{1 + \frac{1}{1}}{2 + \frac{2}{3}} = \frac{4}{5} \quad \frac{1 + \frac{1}{7}}{3 \times \frac{1}{14}} = \frac{1 + \frac{1}{5}}{1 + \frac{1}{5}}$$

$$= \frac{5}{6} \div \frac{16}{11} = \frac{5}{6} \times \frac{11}{16} = \frac{55}{96}$$

2. 令三角形，四邊形，五邊形之數各爲  $x, y, z$ .

$$\text{則 } 3x + 4y + 5z = 62 \cdots \cdots (1)$$

$$y = \frac{x+z}{2} \cdots \cdots (2)$$

$$x + y + z = 15 \cdots \cdots (3)$$

$$(1) - (2) \times 2 \quad 5x + 7z = 62 \cdots \cdots (4)$$

$$(3) \times 2 - 2 \quad 3x + 3z = 30 \cdots \cdots (5)$$

$$(4) \times 3 - (5) \times 5 \quad 6z = 36 \dots \dots (7)$$

$$\therefore z = 6 \dots \dots (7)$$

$$(7) \text{代} \lambda(5) \quad x = \frac{30-3z}{3} = 4 \dots \dots (8)$$

(7)及(8)代λ(3)  $y = 15 - x - z = 5$ 。

3. a.  $35 + 27x - 18x^2 = (5 + 6x)(7 - 3x)$

b.  $x^3 - 7x + 6 = (x-1)(x-2)(x+8)$

4.  $\sqrt{x^2 + 2x + 1} + 2x^2 + x^2 + 2x + 1 = x^2 + x + 1$

5.  $x^2 - 3x - 1 + 6\sqrt{x^2 - 3x - 1} + 1 = 0$

設  $\sqrt{x^2 - 3x - 1} = y$

則  $y^2 - 3y - 1 = y^2$

$\therefore y^2 + 6y + 1 = 0$

$$y = \frac{-6 \pm \sqrt{36-4}}{2} = \frac{-6 + 2\sqrt{8}}{2}$$

$$= -3 + \sqrt{8}$$

$$\sqrt{x^2 - 3x - 1} = -3 + \sqrt{8}$$

$$x^2 - 3x - 1 = 0 + 8 + 12\sqrt{8} = 17 + 24\sqrt{2}$$

$$x^2 - 3x + 6\sqrt{2} = 0$$

$$= \frac{3 \pm \sqrt{9 - 24\sqrt{2}}}{2}$$

$$x^2 - 3x - 42\sqrt{2} = 0$$

$$x = \frac{3 \pm \sqrt{9 + 168\sqrt{2}}}{2} = \frac{3 \pm 18.2}{2}$$

$$x_1 = \frac{16.2}{2} = 8.1$$

$$x_2 = -\frac{10.2}{2} = -5.1$$

6. 令  $x =$  自五時至兩針成  $60^\circ$  之分數

$$x + 10 = \frac{x}{12} + 25$$

$$12x + 120 = x + 300$$

$$11x = 180$$

$$x = 17 \frac{3}{11}$$

7. 令  $x =$  每分鐘之速度

$y =$  AB間之距離

$$\frac{y}{x+2} + \frac{1}{2} = \frac{y}{x-2} - \frac{5}{6} \quad (1)$$

$$\frac{y}{x-2} - \frac{5}{6} = \frac{y}{x} \quad (2)$$

$$16x^2 - 48y - 64 = 0 \quad (3)$$

$$5x^2 - 10x - 12y = 0 \quad (4)$$

$$x^2 - 10x + 16 = 0 \quad (5)$$

$$(x-2)(x-8) = 0$$

$x=8$  或  $2$  (與題意不合)

$$y = \frac{16x^2 - 64}{48} = 20$$

8. 已知三定點A, B, C。(圖16)  
求作直線DE使其距三點之距離皆等。

作圖：連結A, B兩點，自C作CD⊥於AB，過AB之延長線於D，自CD之中點E作EG平行AB，則EG即為所求之直線。

證明：作BG, AF⊥AB

∴GE∥BA

∴BG=AF=DE

∴CE=ED

∴BG=AF=CE

9. 已知正△ABC AD=BE=CF AE, BF, CD三線交於I, G, H三點而成一△。(圖17)  
求證△IGH為一正△。

證 ∴AD=BE=CF

AO=AB=BC

∠BAC=∠ABC=∠BCA

∴△ABC≡△ABE≡△BCF

∴∠DAI=∠GBE=∠HCF

∴∠ADI=∠BEG=∠CFH

∴∠AID=∠BGE=∠CHF

但∠GIF=∠AID, ∠IGH=∠BGE。

∠CHI=∠CHF

∴∠GIH=∠IGH=∠GHI

∴△IGH為一正△。

10. 已知△ABC, ADB為AB徑上之半圓，交OB於D, O

為圓心。

DE切半圓於D而交OA於E。

求證 E, O, H, C, B。(圖18)

證 在△OAE及△ODE中

OA=OD, ∠OAE=∠R=∠ODE,

OE共有。

∴△OAE≡△ODE

∴∠AOE=∠DOE

但∠OBD=∠ODB

∴∠OBD=∠DOE (∠AOE+∠DOE)=∠AOE

∴EO∥CB

11 令x為其上底

$$\frac{x+12}{2} \times 5 = 50$$

$$x = 8$$

下底比上底長12-8=4尺

可知則下底平行之線每高一尺則比下底少4÷5=8寸

故知所求之線其長為12-0.8=11.2尺

12 已知：O圓(圖19)

求作：內接正十邊形在此圓內。

作圖：作半徑OA, 將OA內外分割之。

使OA·OP=OP·AP。

以A爲心，OP之長爲半徑畫圓於B點，作AB。  
則AB即爲所求正十邊形之一邊，可順次作一正十邊形。

作PB及OB

$$\because OA = OP = OP; AP = AB = OB$$

$$\therefore \angle A = \angle B = \angle P = \angle APB$$

$$\therefore \angle BAP = \angle APO = \angle POB$$

$$\therefore \triangle OAB \cong \triangle OBP$$

$$\therefore \triangle OAB \text{ 爲一等腰 } \triangle$$

$\therefore \triangle BAP \cong \triangle APO \cong \triangle POB$  爲等腰。

$$AB = BP = OP$$

$$\triangle PBO \text{ 爲等腰 } \triangle, \angle O = \angle OBP$$

$$\text{但 } \angle APB = \angle O + \angle OBP = 2\angle O$$

$$\therefore \angle BAP = 2\angle O \quad \angle OBA = 2\angle O$$

$\therefore \triangle OAB$  之三角之和 =  $5\angle O = 2$  直角

$$\therefore \angle O = \frac{2 \times 90}{5} = 36^\circ \text{ 即 } \frac{4}{10} \times 90$$

$\therefore AB$  弧爲圓周之十分之一。

$\therefore AB$  弦爲正十邊形之一邊。

江蘇鹽城中學，初一。

1.  $(93 - 17 \times 3) \div 2 = 12 \div 2 = 6$  —— 小數

$17 - 6 = 11$  —— 大數

2.  $37 \times \frac{9}{5} + 32 = 66.6 + 32 = 98.666$  度 —— 華氏。

$37 \times \frac{4}{5} = 29.6$  度 —— 列氏。

3.  $(5 \text{ 立方丈} + 6 \text{ 立方丈} + 70 \text{ 立方丈}) \div 4 = 1 \text{ 立方丈} + 3 \text{ 立方丈} + 80 \text{ 立方丈}。$

4. 221, 148 之公約數爲 13, 二數各以 13 除之得 17 及 11。  
 $17 + 11 = 28$  即相數之共數。

5. 甲一時可成之工  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{12}$

乙一時可成之工  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$

丙一時可成之工  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} \div \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$

$1 \div \left( \frac{1}{12} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = 1 \div \frac{13}{12} = \frac{12}{13}$  時

6. 5 : 6

$4 : 3 \left\{ \begin{array}{l} 6 \times 3 \times 4 \frac{1}{2} = 50 \frac{2}{5} \text{ 里} \\ 48 = 35 : x \\ 3 : 4 \frac{1}{10} \end{array} \right. x = \frac{5}{4} \times 4 \times 3$

江蘇鹽城中學，初一。

1.  $11 : 15 - 5 = 12 : x \quad x = \frac{10 \times 12}{11} = 10 \frac{10}{11}$  時

2.  $(x^2 + 1)^3 - (y^2 - 1)^3$   
 $= (x^2 + 1 - y^2 + 1)(x^2 + 2x + 1 + y^2 - 2y + 1 + x^2y^2 + y^2 - x^2 - 1)$   
 $= (x^2 - y^2 + 2)(2x - 2y + 2y^2 + 2x^2y^2 + 1)$

3. 設x為甲獨作之日數

y為乙獨作之日數

$$y-x=4$$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{19}{2y} = 1$$

$$2y+21x=5xy$$

$$y=4+x$$

$$8+2x+21x=8x+2x^2$$

$$2x^2-15x-8=0$$

$$(2x+1)(x-8)=0$$

$$x=8 \quad \text{或} \quad -\frac{1}{2} \quad -\frac{1}{2} \text{與題意不合}$$

$$y=4+x=12$$

4. 已知△之則為DEF,其高為CF。(圖20)

求作此三角形。

作圖：在DE之中點F作CF為△之高。

連接CD及CE。

作OA使∠ACD = ∠CDA

作OB使∠BCE = ∠CEB

則△ABC即所求之△

證：∵∠ACD = ∠CDA ∴CA = DA

∴∠BOE = ∠OEB ∴OB = EB

∴CA + AB + BC = DE,

CF = CF

5. 已知：AD為△ABC之∠A之平分線交BC於D，且

交外接圓於E(圖21)

求證：AB·AC = AD·AE

證：連接BE

則在△ABE及△ADC中

∠BAE = ∠DEC

∠BEA = ∠DCA

∴△ABE ∽ △ADC

∴AB : AD = AE : AC

即AB·AC = AD·AE

6. 設x為河之寬(圖22)

則  $x \tan 60^\circ = (30+x) \tan 30^\circ$

$$\sqrt{3}x = \frac{\sqrt{3}}{3}(30+x)$$

$$3x = 30+x$$

$$2x = 30$$

$$x = 15 \text{尺}$$

江蘇淮安中學·初一。

1.  $12.56 \times (1.14 + 0.86) - 3.41 - 0.08 \times 0.9$

$$= 12.56 \times 2 - 3.41 - 0.072$$

$$= 1.72 - 0.072 = 1.648$$

2.  $\frac{49}{72} \div \left( \frac{5}{12} - \frac{7}{18} \right) + \left( 2\frac{2}{3} + 5\frac{1}{2} \right)$

$$= \frac{49}{72} \div \frac{15-14}{36} + \frac{80+33}{30}$$



∴ EFGH 爲一平行四邊形

∴ EG 及 FH 爲  $\square EFGH$  之二對角線。

∴ OE = OG OF = OH。

6. 已知二圓相交於 A 及 B, 自 A、B 之延長線 P 作二圓之切線 PC 及 PD, 切二圓於 C 及 D。 (圖 24)

求證: PC = PD。

證: ∵ PC<sup>2</sup> = OB · PA PD<sup>2</sup> = PB · PA

∴ PC<sup>2</sup> = PD<sup>2</sup>

∴ PC = PD。

### 江蘇淮陰中學·初一。

- $1200 \times \left(1 - \frac{1}{5}\right) \times \left(1 - \frac{1}{10}\right) = 1200 \times \frac{4}{5} \times \frac{9}{10} = 864$  人
- $(120 - 24) \div 2 = 96 \div 2 = 48$  里——舟行  
 $48 + 24 = 72$  里——車行。
- $8 \div (3 - 1) = 8 \div 2 = 4$ ——舟之歲數。  
 $4 + 8 = 12$ ——兄之歲數。
- $8 : 10 = 5 : x$   $x = \frac{10 \times 5}{8} = 6\frac{1}{4}$  丈
- $10 : 8 = 5 : x$   $x = \frac{8 \times 5}{10} = 4$  日
- $160 \times 150 \div 60 = 24000 \div 60 = 400$  畝。
- $\sqrt{196096} = 436$  丈。
- $100(1 + 0.08 \times 5) = 100 \times 1.4 = 140$  元。
- $600 \times (1 + 0.04) = 600 \times 1.04 = 624$  元。

### 中華學校附屬 嶺南學校

10. 

20	8	2	1
12	2	8	4
10	2	8	4

 故上茶與次茶之比應爲 1 : 4

$20 \times \frac{1}{5} = 4$  兩——上茶

$20 \times \frac{4}{5} = 16$  兩——次茶

### 淮陰中學·高一。

- $(135 - 85) \div [7 \times (3 - 1)] = 70 \div 14 = 5$  石——乙倉所取  
 $5 \times 3 = 15$  石——甲倉每日所取。
- $(7 - 4) \div (4 - 3) = 3$   
 $\frac{3}{4}$  分母分子各以 3 乘之爲  $\frac{9}{12}$   
 $9 - 4 = 5$   $12 - 7 = 5$  故知所加之數爲 5。
- $700 \div (1 + 0.08 \times 5) = 700 \div 1.4 = 571.433$  元——本銀。
- $\sqrt[3]{2176782336} = \sqrt[3]{\frac{2176782336}{8}} = \sqrt[3]{272097792} = 3\sqrt[3]{46656} = 36^{\circ}$
- $a^2 + b^2 + 2ab + 2bc + 2ac = (a + b)^2 + 2c(b + a)$   
 $= (a + b)(a + b + 2c)$
  - $x^4 - 29x^2 + 100 = (x^2 - 4)(x^2 - 25)$   
 $= (x + 2)(x - 2)(x + 5)(x - 5)$
- $\frac{3x}{x-2} + \frac{4}{2-x} = \frac{x+3}{x-2} = \frac{4}{x+3}$

$$3x^2 - 4x + 9x - 12 = 4x - 6$$

$$3x^2 + x - 4 = 0$$

$$(x-1)(3x+4) = 0$$

$$x=1 \text{ 或 } -\frac{4}{3}$$

b.

$$\frac{x^2}{x+1} + \frac{x+1}{x^2} = \frac{5}{2}$$

$$\text{設 } y = \frac{x^2}{x+1}$$

$$\text{則 } y + \frac{1}{y} = \frac{5}{2}$$

$$2y^2 + 2 = 5y$$

$$2y^2 - 5y + 2 = 0$$

$$(y-2)(2y-1) = 0$$

$$\therefore y = 2 \text{ 或 } \frac{1}{2}$$

$$\frac{x^2}{x+1} = 2$$

$$x^2 - 2x - 2 = 0$$

$$x = \frac{2 \pm \sqrt{12}}{2} = 1 \pm \sqrt{3}$$

$$\frac{x^2}{x+1} = \frac{1}{2}$$

$$2x^2 - x - 1 = 0 \quad (x-1)(2x+1) = 0$$

$$x = 1 \text{ 或 } -\frac{1}{2}$$

7.  $(1+m)^2 - 10 = 0$

$$m^2 + 2m - 15 = 0$$

$$(m-3)(m+5) = 0$$

$m = 3$  或  $-5$  時則二根相等。

8. 已知  $\triangle ABC$ ,  $AB > AC$   $AD$  爲  $\triangle$  之中線。

求證:  $\angle CAD > \angle BAD$ 。(圖 25)

證: 延長  $AD$  令  $DE = AD$ , 又連結  $BE$ 。

$\because DE = AD, BD = DC \quad \angle BDE = \angle ADO$

$\therefore \triangle ADC \cong \triangle EDB \quad \therefore BE = AC$

$\therefore \angle DEB = \angle DAC$

$\because \triangle ABE$  中  $AB > BE$

$\therefore \angle AEB > \angle EAB$

即  $\angle CAD > \angle BAD$ 。

9. 已知  $O$  圓之弦  $AB$  及  $CD$  垂直相交於  $P$ 。(圖 26)

求證:  $AP^2 + BP^2 + CP^2 + DP^2 = \text{直徑}^2$

證: 立於弧  $CD$  及 弧  $AD$  上之周角爲直角。

引直徑  $AOE$ , 則  $E$  於 弧  $AD$  及 弧  $DE$  上之周角爲直角。

故 弧  $DE =$  弧  $CB$ 。

$\therefore$  弧  $EC =$  弧  $DB$ 。

$\therefore$  弦  $CE =$  弦  $BD$ 。

$\therefore$  弦  $CE =$  弦  $BD$ 。

但  $AP^2 + CP^2 = AC^2$ ,

$BP^2 + DP^2 = BD^2 = CE^2$ 。

故  $AP^2 + BP^2 + CP^2 + DP^2 = AC^2 + CE^2$

$= AE^2 = \text{直徑}^2$ 。

10 已知： $\triangle ABC$ 之 $\angle C$ 平分線交 $AB$ 於 $M$ 。

求證： $AM : MB = CA : CB$  (圖27)

證：自 $A$ 作 $MC$ 之平行線 $AE$ ，延長 $BC$ 遇 $AE$ 於 $E$ 。

則 $AM : MB = EC : CB$

$\because \angle AOM = \angle CAE, \angle MCB = \angle AEC$

$\angle ACM = \angle MCB$

$\therefore \angle CAE = \angle AEC \therefore EC = CA$

$\therefore AM : MB = CA : CB$

江蘇宿遷中學，初中。

- $(25+9) \div 2 = 17 \dots\dots\dots$ 大數  
 $(25-9) \div 2 = 8 \dots\dots\dots$ 小數
- 15, 20, 25, 75之最小公倍數為300。
- 300, 672之最大公約數為6。
- $5\frac{2}{3} - 3\frac{1}{2} = 5\frac{4}{6} - 3\frac{3}{6} = 2\frac{1}{6}$
- $43 - \{35 - [10 - (5+3) + 6] + 5\}$   
 $= 43 - \{35 - [10 - 8 + 6] + 5\}$   
 $= 43 - 32 = 11$
- 82 : 75.5 = 25.8 : x  
 $x = \frac{75.5 \times 25.8}{82} = 60.871$ 元

7.  $\frac{500-450}{500} = \frac{50}{500} = \frac{1}{10}$  即錄取人數占總數十分之一。

8. 從一起至九止那九個數叫有效數字。

9.  $[(25+17) \div 2] - 17 = 21 - 17 = 4$ 哩——向乙村移。

10.  $0.12 = \frac{12}{100} = \frac{3}{25}$

11.  $700 + 280 : 700 = 2\frac{1}{3} : x$   
 $x = \frac{700 \times 2\frac{1}{3}}{980} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$  即一年又八個月。

江蘇東海中學，高一。

- $(a+b)^2 - 8b^3$   
 $= (a+b-2b)(a^2+2ab+b^2+5ab+2b^2+4b^3)$   
 $= (a-b)(a^2+4ab+7b^2)$
  - $x^4+4 = x^4+4x^2+4-4x^2 = (x^2+2)^2 - (2x)^2$   
 $= (x^2+2x+2)(x^2-2x+2)$
  - $2x^2-xy-6y^2 = (x+2y)(2x-3y)$
  - $(x+1)(x+2)(x+3)(x+4) - 24$   
 $= \{(x+1)(x+4)\} \{(x+2)(x+3)\} - 24$   
 $= (x^2+5x+4)(x^2+5x+6) - 24$   
 $= (x^2+5x)^2 + 10(x^2+5x)$   
 $= (x^2+5x)(x^2+5x+10)$   
 $= x(x+5)(x^2+5x+10)$

2.  $3x^2 - 5y^2 = 28$  (1)

$3xy - 4y^2 = 8$  (2)

$6x^2 - 10y^2 = 56$  (3)

$21xy - 28y^2 = 56$  (4)

$6x^2 - 21xy + 18y^2 = 0$  (5)

$2x^2 - 7xy + 6y^2 = 0$  (3) - (4)

$(x - 2y)(2x - 3y) = 0$

$\therefore x = \frac{1}{2}y$  (6)

$\therefore x = \frac{3}{2}y$  (7)

$x = \frac{3}{2}y$  (7)

$\frac{3}{2}y^2 - 4y^2 = 18$  (6)代入(2)

$3y^2 - 8y^2 = 16$

$-5y^2 = 16$

$y = \sqrt{\frac{-16}{5}}$  此乃虛根

$y^2 - 8y^2 = 16$  (7)代入(2)

$y^2 = 16$

$y = \pm 4$

令  $x =$  人數

$\frac{144}{x-2} - \frac{144}{x} = 1$

$144x - 144x + 288 = x^2 - 2x$

$x^2 - 2x - 288 = 0$   
 $(x - 18)(x + 16) = 0$

$x = 18$  或  $-16$   $-16$ 與題意不合。

4. 已知：等邊 $\triangle ABC$   $BE$ 平分 $\angle B$ ,  $CD$ 平分 $\angle C$ 而交於

$O$ ,  $OF \parallel AB$ ,  $OG \parallel AC$  (圖28)

求證： $BF = FG = GC$

證： $\because BE \perp AC$   $GH \parallel AC$

$\therefore BO \perp HG$   $\therefore \angle BOH = \angle BOG$ ,

$\angle BGO = \angle BOC = \angle BAC = \angle BHO$

$BO = BO$

$\therefore \triangle BGO \cong \triangle BHO$

$\therefore GO = HO$

在 $\triangle HGO$ 中  $OF \parallel HE$ ,  $HO = OG$

$\therefore BF = FG$

同樣可得  $GC = FG$

$\therefore BF = FG = GC$

5. 已知：兩圓相切於 $A$ 點， $B, C, E, D$ 在圓周 $l$ ， $BC$ 交 $CD$ 於 $A$ 。

求證： $BC \parallel DE$  (圖29)

證：過 $A$ 作共同切線 $PAC$

$\therefore \angle BCA = \angle BAF$   $\angle EDA = \angle GAE$

但 $\angle FAB = \angle GAE$

$\therefore \angle BCA = \angle BDA$

$\therefore BC \parallel DE$

江蘇徐州中學，初一。

$4\frac{8}{19}$  時

$$1. \quad \frac{4}{5} - \frac{5}{9} \times \frac{8}{10} + \frac{6}{7} + \frac{5}{9} \times 1 - \frac{3}{4} = \frac{4}{5} - \frac{1}{6} + \frac{6}{7} \times \frac{9}{5} \times \frac{7}{4}$$

$$= \frac{4}{5} - \frac{1}{6} + \frac{27}{60} = \frac{48-10+162}{60} = \frac{200}{60} = 3\frac{2}{3} = 3\frac{1}{3}$$

2. 大數  $\frac{1}{9}$  等於小數  $\frac{1}{7}$  則二數之比為 9 : 7

$$28 \times \frac{9}{2} = 126 \dots \dots \text{大數}$$

$$28 \times \frac{7}{2} = 98 \dots \dots \text{小數}$$

3. 甲走一周須經 8960 ÷ 330 = 12 分

乙走一周須經 3960 ÷ 264 = 15 分

丙走一周須經 8960 ÷ 198 = 20 分

12, 15, 20 之最小公倍數為 60 即經 1 點鐘始能於出發點相會。

4. (30.9 - 0.65 × 45) ÷ 0.3 = 12 即做夜工 12 天

$$5. \quad \left. \begin{array}{l} 8 : 6 \\ 16 : 48 \end{array} \right\} = 8 : x \quad x = \frac{6 \times 48 \times 8}{8 \times 16} = 18 \text{日}$$

6.  $\frac{51}{42} \left| \frac{24}{9} \right| \frac{9}{24} \left| \frac{3}{8} \right|$  即上裝三升，下裝八升。

$$7. \quad 1 \div \left( \frac{1}{4} + \frac{1}{7} - \frac{1}{6} \right) = 1 \div \frac{21+12-14}{84} = 1 \div \frac{19}{84} = \frac{84}{19}$$

中學算學標準 算學題集

$$8. \quad 225 \div (10000 \times 0.09) = 225 \div 900 = 0.25 = \frac{1}{4} \text{年即三個月}$$

徐州中學，高一。

$$1. \quad 10 \times 3 : (9 \times 5 + 5 \times 9) = 26 : x$$

$$30 : 60 = 26 : x \quad x = 26 \times 2 = 52 \text{日}$$

2. 設以丙為標準，丙的二倍為丁的二分之一，則丁必為丙的四倍。甲加乙和乙減乙各與丙的二倍相等，則甲乙之和正為丙的四倍，所以四數之和正為丙的九倍，而丙即等於 162 ÷ 9 = 18。

$$\text{甲等於 } 18 \times 2 - 2 = 34$$

$$\text{乙等於 } 18 \times 2 + 2 = 38,$$

$$\text{丁等於 } 18 \times 4 = 72$$

$$3. \quad 500(1 + 0.06)^5 = 500 \times 1.191 = 595.5 \text{元。}$$

$$a. \quad 4a^2x^3 - 4a^2xy - 15y^2 = (2ax + 3y)(2ax - 5y)$$

$$b. \quad z^2 + 2(y+z) + y^2 + 2yz = (z+y)^2 + 2(y+z) = (y+z)(y+z+2)$$

$$5. \quad \frac{x}{1+x} + \frac{3x}{1-x} = \frac{16}{1-x^2}$$

$$x - x^2 + 3x + 3x^2 = 16$$

$$2x^2 + 4x - 16 = 0 \quad x^2 + 2x - 8 = 0$$

$$(x-2)(x+4)=0 \quad x=2 \quad \text{或} \quad x=-4$$

$$6. \quad \sqrt{2x-4}-\sqrt{x+5}=1$$

$$\sqrt{2x-4}=1+\sqrt{x+5}$$

$$2x-4=1+2\sqrt{x+5}+x+5$$

$$x-10=2\sqrt{x+5}$$

$$x^2-20x+100=4x+20$$

$$x^2-24x+80=0$$

$$(x-20)(x-4)=0$$

$$x=20 \quad \text{或} \quad 4$$

7. 設甲車速度為 $x$ ，乙車速度為 $y$ 。

$$9y+4x=240 \quad (1)$$

$$\frac{240}{x}-4=\frac{240}{y}-9 \quad (2)$$

$$240y-4xy=240x-9xy$$

$$240x-240y-5xy=0 \quad (3) \quad \text{之變形}$$

$$48x-48y-xy=0$$

$$y=\frac{240-4x}{0} \quad (4) \quad \text{之變形}$$

$$48x-\frac{48(240-4x)}{9}-x\frac{240-4x}{9}=0 \quad (4) \text{代入}(3)$$

$$432x-11520+192x-240x+4x^2=0$$

$$4x^2+384-11520=0$$

$$x^2+96x-2880=0$$

$$(x+120)(x-24)=0$$

$$\therefore x=24 \quad \text{或} \quad -120 \quad (\text{與題意不合})$$

$$y=\frac{240-4x}{9}=16$$

8. 已知：BD為 $\triangle ABC$ 之 $\angle B$ 之平分線，E為BD上之一

點，EF $\parallel$ BC，

求證：FE=FB。 (圖30)

證： $\because$  FE $\parallel$  BC  $\therefore \angle FEB = \angle EBC$

且 $\angle EBC = \angle FBE$

$\therefore \angle FEB = \angle FBE$

$\therefore FE = FB$

9. 已知：AD, BD為矩形之二對角線，而交於O

求證：矩形內接於圓。 (圖31)

證：因矩形之對角線互相平分

$\therefore OA = OB = OC = OD$

$\therefore A, B, C, D$ 皆在圓周上，以O為心，以AO為直徑

$\therefore$  矩形內接於圓。

同樣可證正方形內接於圓。

10. 已知 O, P兩圓交於A, B兩點DE為公切交圓於D, E二點

求證： $\angle DAE + \angle DBE = 180^\circ$  (圖32)

證： $\because \angle DBA, \angle ADF$ 同以弧DA量之

$\therefore \angle FDA = \angle DBA$

同樣 $\angle FEA = \angle EBA$

作OD, PE $\parallel$ BF

則 $\angle FAD = \angle ADO, \angle FAE = \angle AEP$

$$\begin{aligned} \therefore \angle DBA + \angle FAD &= \angle FDO \\ \angle DBA + \angle FAE &= \angle FEP \\ \text{但 } \angle FDO + \angle FEP &= 180^\circ \end{aligned}$$

$$\therefore \angle DAE + \angle DBE = 180^\circ$$

江蘇南京女中，初一。

1.  $140 - 32 \times \frac{4}{9} = 117 \times \frac{4}{9} = 52^\circ \dots\dots$  列氏

$$75 \times \frac{9}{5} + 32 = 135 + 32 = 167^\circ \dots\dots$$
 華氏

2.  $\frac{155}{51}, \frac{225}{74}, \frac{813}{103}$  各化為帶分數等於

$$3\frac{2}{51}, 3\frac{3}{74}, 8\frac{4}{103}$$

$$\text{故 } \frac{225}{74} > \frac{155}{51} > \frac{813}{103}$$

3.  $13 \times 25 \times 51 + 11 = 16386$

4.  $229152 \div 871 = 263 \text{ 餘 } 79$

故知某童戲寫除數中9字為0。

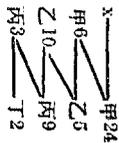
$$5. 1 - \frac{2}{3} = 1 - \frac{2}{3} = 1 - \frac{3 \cdot 17}{30} = 1 - \frac{10}{30} = \frac{20}{30} = \frac{2}{3}$$

中學投考指南

數學解答

$$= 1 - \frac{2 \times 30}{81} = \frac{81 - 60}{81} = \frac{21}{81} = \frac{7}{27}$$

6.  $1 \div 20 = .05$

7. 

$$x = \frac{24 \times 5 \times 9 \times 2}{6 \times 10 \times 3} = 12T \text{ 之數數。}$$

8.  $(13\frac{1}{3} \times 3) \div (15 \times 4 + 60) = 40 \div 120 = \frac{1}{3}$  里乙之速度

$$(15\frac{1}{3} \times 5) \div 120 = 65\frac{5}{8} \div 120 = \frac{5}{9}$$
 里 甲之速度

南京女中，高一。

1.  $(3+5) \div (7-6) = 8 \div 1 = 8$  人數

$7 \times 8 - 3 = 53 \dots\dots$  筆數

2. 甲.  $x^8 - y^8 = (x^4 + y^4)(x^4 - y^4)$

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

乙.  $x^3 - 5x + 2$

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

$$= x^2(x-2) + (2x-1)(x-2)$$

$$= (x^2+2x-1)(x-2)$$

3.  $(9x+5k^2)(x+k) = 2x$

$$9x^2 + 5k^2x + 9kx + 5k^2 = 2x$$

$$9x^2 + (3k^2 + 9k - 2)x + 5k^2 = 0$$

此式有絕對值相等而異號之二根則

$$(5k^2 + 9k - 2)^2 - 180k^2 = 0$$

$$\text{即 } (3k^2 - 9k - 2)^2 = 9$$

$$k = \frac{9 \pm \sqrt{81 + 40}}{10} = \frac{9 + 11}{10} = 2 \text{ 或 } -\frac{1}{5}$$

$$4. \quad 3\sqrt{x-2y} - \sqrt{x+y-4} = 3 \dots (1)$$

$$\sqrt{x-2y} + 2\sqrt{x+y-4} = 8 \dots (2)$$

$$\text{令 } \sqrt{x-2y} = a \quad \sqrt{x+y-4} = b$$

$$\text{則 } 3a - b = 3 \dots (3)$$

$$a + 2b = 8 \dots (4)$$

$$7b = 21 \dots (5) \quad (4) \times 3 - (3)$$

$$b = 3 \dots (6)$$

$$7a = 14 \dots (7) \quad (3) \times 2 + (4)$$

$$a = 14 \dots (8)$$

$$\sqrt{x-2y} = 2 \dots (9)$$

$$\text{則 } x - 2y = 4 \quad (10) \quad (9) \text{兩邊平方之}$$

$$\sqrt{x+y-4} = 3 \quad (11)$$

$$\text{則 } x + y = 13 \quad (12) \quad (11) \text{兩邊平方之}$$

$$3y = 9 \quad (13) \quad (12) - (10)$$

$$\therefore y = 3$$

$$3x = 80 \quad (14) \quad (12) \times 2 - (10)$$

$$\therefore x = 10$$

5. 已知：EF為梯形ABCD之中綫，交AC於H，交BD於G。

求證：BG = GD AH = HC. (圖32)

證：在△BAD中 ∵FG ∥ AD

$$\therefore BE : EA = BG : GD$$

$$\text{但 } BE : EA = 1 : 1$$

$$\text{故 } BG = GD$$

同樣可得AH = HC

又求證  $EF = \frac{AD + BC}{2}$

證：在△BAD中 ∵EG ∥ AD, BE = EA

$$\therefore BE : BA = EG : AD$$

$$\text{但 } BE : BA = 1 : 2$$

$$\text{故 } EG = \frac{AD}{2}$$

$$\text{同樣可得 } GF = \frac{BC}{2}$$

$$\text{故 } EF = EG + GF = \frac{AD + BC}{2}$$

6. 已知：△周界之長為DE, △XYZ (圖34)

求作：以DE為周界之△並與△XYZ相似。

作圖 作DE, 作DA使∠EDA =  $\frac{1}{2}$ ∠Y, 作EA使∠DEA =  $\frac{1}{2}$ ∠Z而相交於A. 又作AB使∠DAB = ∠BDA, 作AC使∠EAC = ∠CEA, 各邊DE, AB及AC。

則△ABC即所求之△。

證：∵AB = BD

∴∠ABC = ∠BDA + ∠DAB = 2∠BDA = ∠Y

∴∠ABC = ∠BDA + ∠DAB = 2∠BDA = ∠Y

同樣  $\angle ACB = \angle Z$ .

7.  $\triangle ABC$  之面積為  $\frac{1}{2} \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

$s = (10 + 17 + 21) \div 2 = 24$

故  $\triangle ABC$  面積 =  $\sqrt{24 \cdot 14 \cdot 3 \cdot 7} = 84$

$\therefore \triangle ABD$  與  $\triangle CBD$  同高

$\therefore \triangle ABD$  與  $\triangle CBD$  面積之比為其底邊之長之比。

在  $\triangle ABC$  中  $\therefore BD$  平分  $\angle ABC$

$\therefore AD : DC = BA : BC = 10 : 17$

$\therefore \triangle ABD : \triangle CBD = 10 : 17$

$\therefore \triangle ABD = 84 \times \frac{10}{27} = 31\frac{1}{9}$

$\triangle CBD = 84 \times \frac{17}{27} = 52\frac{8}{9}$

8.  $\cos 2x + \cos 4x$

$= \cos(3x-x) + \cos(3x+x)$

$= \cos 3x \cos x + \sin 3x \sin x$

$+ \cos 3x \cos x - \sin 3x \sin x$

$= 2\cos 3x \cos x$

江蘇松江女中，初一。

1.  $2 \times 0.8 \times 0.7 = 1.12$  元。

2.  $500 \div (1+3+6) = 500 \div 10 = 50$  元——乙所有。

$50 \times 3 = 150$  元——甲所有。

$150 \times 2 = 300$  元——丙所有。

中華學校 梁崇德 編 算術 梁崇德

3.  $1 \div (\frac{1}{5} + \frac{1}{7}) = 1 \div \frac{12}{35} = \frac{35}{12} = 2\frac{11}{12}$  小時。

4.  $10 + 27.5 + 2 + 2 + 1 + 1 + 10 + 8.5 + 2.5 + 35 = 98.5$  元。

5.  $(200 \times 4 - 700) \div 2 = 100 \div 2 = 50$  雞數

$200 - 50 = 150$ ……犬數

6.  $140 : 35 = 40 : x$   $x = \frac{35 \times 40}{140} = 10$  斤……酒

$40 : 50 = 14 : x$   $x = \frac{30 \times 14}{40} = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$  升……稻

7.  $150 \div (1 + \frac{3}{2}) = 150 \times \frac{2}{5} = 60$ ……小數

$60 \times \frac{3}{2} = 90$ ……大數

8. 甲,  $(\frac{3}{2} + \frac{4}{3}) \div \frac{7}{5} = \frac{9+8}{6} \div \frac{7}{5} = \frac{17}{6} \times \frac{5}{7} = \frac{85}{42}$

乙,  $11 \times 3 \div 4 - 2 = \frac{33}{4} - 2 = \frac{33-8}{4} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$

丙,  $4 + 2 \div 6 - 4 = 4 + \frac{2}{6} - 4 = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

9. 甲,  $1234 + 5678 - 5432 = 1480$

乙,  $726 \div 11 \div 2 \div 3 + 11 - 726 \div 726 = 1$

10. 781, 275, 462, 之最大公約數為 11

$781, 275, 462$  之最低公倍數為  $11 \times 71 \times 25 \times 42$

$= 320050$

松江女中·高一·0

1. a.  $x^2 - x - 56 = (x-8)(x+7)$

b.  $x^2 + x + \frac{1}{4} = 4x^2 + 4x + 1 = (2x+1)^2$

c.  $8x^3 + 27y^3 = (2x)^3 + (3y)^3$   
 $= (2x+3y)(4x^2 - 6xy + 9y^2)$

d.  $x^2 - x - y^2 + y = (x^2 - y^2) - (x - y)$   
 $= (x-y)(x+y+y^2-1)$

e.  $28x^3 + 83x^2 - 28x = x(4x+7)(7x-4)$

f.  $x^4 - 81y^4 = (x^2 + 9y^2)(x^2 - 9y^2)$   
 $= (x^2 + 9y^2)(x+3y)(x-3y)$

g.  $3 - 12(a-b)^2 = 3[1 - 4(a-b)^2]$

h.  $x^2 - 2x - c^2 - 4c - 5$  不能分解

2.  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 2$  (1)

$3x - y = 2xy$  (2)

$x + y = 2xy$  (3) (1) 之變形

$4x = 4xy$  (4) (2) + (3)

$\therefore y = \frac{4x}{4x} = 1$  (5)

$\frac{1}{x} = 2 - \frac{1}{y} = 1$  (6) (5) 代入 (1)

$\therefore x = 1$

3. a.  $\frac{2}{x+1} - \frac{3}{x-2} = 4$

$2x - 4 - 3x - 3 = 4(x^2 + x - 2x - 2)$   
 $4(x^2 - x - 2) + x + 7 = 0$

$4x^2 - 3x - 1 = 0$   
 $(x-1)(4x+1) = 0$

$x = 1$  或  $-\frac{1}{4}$

b.  $x^2 + 4x + 1 = 0$

$x = \frac{-4 \pm \sqrt{16-4}}{2} = \frac{-4 \pm \sqrt{12}}{2}$   
 $= \frac{-4 \pm 2\sqrt{3}}{2} = -2 \pm \sqrt{3}$

4. a.  $(1 + \frac{x^3}{y^3}) \div (1 + \frac{x}{y}) \div (x^2 - xy + y^2)$

$= \frac{x^3 + y^3}{y^3} \div \frac{x+y}{y} \div (x^2 - xy + y^2)$

$= \frac{(x+y)(x^2 - xy + y^2)}{y^3} \times \frac{y}{(x+y)} \times \frac{1}{(x^2 - xy + y^2)}$

$= \frac{1}{y^2}$

b.  $(1 - \frac{5x-5}{x^2-1})(1 - \frac{6x+3}{x^2-4}) \div \frac{x^2-5x+4}{x^2-1}$

$$\frac{x^2-6x-7}{x^2-4} = \frac{x^2-9}{x^2-4} + 4 \times \frac{x^2-9x-7}{x^2-4}$$

$$\times \frac{x^2-1}{x^2-5x+4} \times \frac{x^2-4}{x^2-6x-7} = 1$$

5. 已知 D, E, F 各在每邊△ABC 之延長上，

$$AD = BE = CF$$

求證：DE = EF = FD (圖35)

證：在△ADE 及△BEF 中

$$\therefore AD = BE$$

$$AE = AB + BE = BC + CF = BF$$

$$\angle DAE = 180^\circ - \angle CAB = 180^\circ - \angle ABC = \angle EBF$$

$$\therefore \triangle ADE \cong \triangle BEF$$

$$\therefore DE = EF$$

同樣可得 EF = FD

$$\therefore DF = EF = FD$$

6. 已知 BC 爲△之底 AD 爲高 AE 爲中線

求作此三角形 (圖36)

作圖 作 BC，更作 AF ⊥ BC 使其與 BC 之距爲高 AD 之

長。以 BC 之中點 E, EA 之長爲半徑作弧，交 AF 於 A

點。聯結 AB 及 AC，則△ABC 爲所求之三角形。

證：AF ⊥ BC，故 AD = 高，BE = EC 故 AE = 中線，

BC 爲底。

7. 已知△ABC 與△A'B'C' 相似 CD, C'D' 各爲其對應

分角線

求證  $\triangle ABC : \triangle A'B'C' = CD^2 : C'D'^2$  (圖37)

證  $\therefore \triangle ABC \sim \triangle A'D'C'$   $\triangle ABC \sim \triangle A'D'B'C'$

$$\therefore \triangle ADC : \triangle A'D'C' = CD^2 : C'D'^2$$

$$= \triangle DBC : \triangle D'B'C'$$

$$\therefore \triangle ADC + \triangle DBC : \triangle A'D'C' + \triangle D'B'C'$$

$$= \overline{DC}^2 : \overline{D'C'}^2$$

$$\therefore \triangle ABC : \triangle A'B'C' = \overline{CD}^2 : \overline{C'D'}^2$$

8. 已知 AC, BD 爲梯形 ABCD 之二對角線而交於 O

求證  $\triangle AOD$  之面積 =  $\triangle COB$  之面積 (圖38)

$$\therefore BO : OD = AO : OC$$

$$\therefore BO \cdot OC = AO \cdot OD$$

$$\text{又} \therefore \angle BOC = \angle AOD$$

$$\therefore \triangle BOC : \triangle AOD = BO \cdot OC : AO \cdot OD$$

$$\text{但 } BO \cdot OC = AO \cdot OD$$

$$\text{故 } \triangle BOC = \triangle AOD$$

江蘇徐州女中，初一。

$$1. \quad 64 - 54 \div 6 - 5 \times 7 + 63 \times 7 \div 9$$

$$= 64 - 9 - 35 + 49 = 113 - 44 = 69$$

$$2. \quad \left( 3 \frac{1}{4} - \frac{5}{6} \times \frac{4}{15} \right) \div \left( \frac{1}{21} \frac{1}{5} + \frac{3}{10} + 4 \frac{1}{3} \times 5 \right)$$

$$= \left( 3 \frac{1}{4} - \frac{2}{9} \right) \div \left( \frac{21}{5} + \frac{3}{10} + \frac{65}{3} \right)$$

$$= \left( \frac{117}{36} - \frac{8}{36} \right) - \left( \frac{636}{30} + \frac{9}{30} + \frac{650}{30} \right)$$

$$= \frac{109}{36} - \frac{1295}{30} = \frac{109}{36} \times \frac{5}{5} - \frac{1}{6} \times \frac{109}{259} = \frac{109}{1554}$$

3.  $(3.5 \times .00018) \div (5.25 \times .02) = .00063 \div .105 = .006$

2. 8384957 其各有效數字之和為42

42 = 6 的倍數加6 故知原數除以9之除數為6。

64302592 其各有效數字之和為31

31 = 9 的倍數加4 故知原數除以9之除數為4。

4303261 其各有效數字之和為19

19 = 9 的倍數加1 故知原數除以9之除數為1。

6345013 其各有效數字之和為22

22 = 9 的倍數加4 故知原數除以9之除數為4。

3.  $252 \div (1+8) = 28 \dots \dots$  小數

$28 \times 8 = 252 \dots \dots$  大數

4. 109,170,228 之最大公約數為  $2 \times 17 = 34$

即每套應裝34册。

5.  $24 : 10 = 8 : x \quad x = \frac{24 \times 10}{8} = 3 \frac{1}{3}$  分

即須撥慢三分二十秒。

6.  $3^2 : 4^2 = 27 : 64$

$$\frac{1547 \times \frac{27}{91}}{91} = 459$$

$$1547 \times \frac{64}{91} = 1088$$

徐州女中，師一。

1.  $(10-5+1) \div (4-1) = 6 \div 3 = 2 \dots \dots$  十位數

$2 \times 4 = 8 \dots \dots$  個位數

故此數為28。

2.  $(10 \times 6) \div 7 \times 2 = 10 \times 1 = 60 \div 4 = 15 \dots \dots$  第三數

故五連解數為 13,14,15,16,17。

3.  $18 \times \frac{19.3}{29.8} = \frac{347.4}{29.8} = 11.63 \text{ 磅} \dots \dots$  金

$18 \times \frac{10.5}{29.8} = \frac{189}{29.8} = 6.37 \text{ 磅} \dots \dots$  銀

4. 平面之對角線為  $\sqrt{3^2+3^2} = \sqrt{18} = 4.242$

立體之對角線為  $\sqrt{2(4.242^2)} = 5.959$  尺

5.  $\frac{a+b}{x} + \frac{a-b}{y} = a^2 + b^2 \dots \dots (1)$

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

$$ay + by + ax - bx = xy(a^2 + b^2) \quad (3) \quad (1)\text{-之變形}$$

$$ay - by + ax - bx = xy(a^2 - b^2) \quad (4) \quad (2)\text{-之變形}$$

$$2a(x+y) = xy(2a^2) \quad (5) \quad (3) + (4)$$

$$\therefore \frac{x+y}{xy} = a \quad \text{即} \quad \frac{1}{y} + \frac{1}{x} = a(6) \quad (5)\text{-之變形}$$

$$2b(y-x) = xy(2b^2) \quad (7) \quad (3)-(4)$$

$$\therefore \frac{y-x}{xy} = b \quad \text{即} \quad \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = b \quad (8) \quad (7)\text{-之變形}$$

$$\frac{2}{x} = (a+b) \quad (9) \quad (6)+(8)$$

$$\therefore x = \frac{2}{a+b}$$

$$\frac{2}{y} = (a-b) \quad (10) \quad (6)-(8)$$

$$\therefore y = \frac{2}{a-b}$$

6.  $48x^5 + 32x^4y - 3xy^4 - 2y^5$

$$= 16x^4(3x+2y) - y^4(3x+2y)$$

$$= (16x^4 - y^4)(3x+2y)$$

$$= (4x^2 + y^2)(2x+y)(2x-y)(3x+2y)$$

7.  $(a-b)x^2 + \frac{ab}{a-b} = (a+b)x$

$$(a-b)x^2 - (a+b)x + \frac{ab}{a-b} = 0$$

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

$$= \frac{a+b \pm (a-b)}{2(a-b)} = \frac{2a}{2(a-b)} \text{ or } \frac{2b}{2(a-b)}$$

$$= \frac{a}{a-b} \text{ or } \frac{b}{a-b}$$

8.  $3 \left( \frac{\sqrt{3}-5}{3} \right)^2 - 2 \frac{\sqrt{3}-5}{3} - 1 = \frac{28-10\sqrt{3}-3}{3}$

$$\frac{2\sqrt{3}-10}{3} - 1$$

$$= \frac{29}{3} - \frac{12\sqrt{3}}{3} = 9\frac{2}{3} - 4\sqrt{3} = 9\frac{2}{3} - 4\sqrt{3}$$

9. 已知: AD, AH 為  $\triangle ABC$  之  $\angle A$  平分線及垂線 (圖 39)

求證:  $\angle DAH = \frac{1}{2}(\angle C - \angle B)$

證: 自 C 引 AD 之垂線 CE 與 AH, AD, AB 之交點為 G, F, E。

$$\therefore \angle AEF = \angle ACF = \frac{1}{2}(\angle ABC + \angle ACB)$$

$$\angle BCE = \angle AEC - \angle ABC = \frac{1}{2}(\angle ABC + \angle ACB) - \angle ABC$$

$$= \angle ABC$$

$$\therefore \angle BCE = \frac{1}{2}(\angle BCA - \angle ABC)$$

$$\text{但} \therefore \angle AGE = \angle CGH \quad \angle AFG = \angle CHG$$

$$\therefore \triangle AGE \cong \triangle CGH$$

$$\therefore \angle DAH = \angle BCE = \frac{1}{2}(\angle AOB - \angle ABC)$$

10. 已知: P 為弧 AB 之中點, PQ, PR 為圓任意弦, 交 AB 於 C 及 D。

求證: C, Q, R, D 在同一圓周上。(圖 40)

證:  $\angle QRP$  以弧 QAP 量之。

$\angle QCB$  以弧 QRB + 弧 AP 量之

∵ 弧 QRP + 弧 BP + 弧 QAP = 360°

又 ∵ 弧 AP = 弧 PB

∴ ∠ QRP + ∠ QCB = 360°

∴ CQPD 同在一圓周上。

11 見南京女中，第一，6°。

12 已知 P 為 O 圓內之一定點 (圖 41)

來自 P 引圓之諸弦，其諸弦之軌跡。

解法：AB 為過圓內定點 P 之任意一弦，設其中點為 M，過 P 作直徑，連結 OM。則 ∠ PMO = ∠ R，而 PO = 定線，故 M 乃 PO 為徑之圓周 L 之點，可知所求之軌跡即 PO 為徑之圓周，反之在此圓周上任取任意一點 P，過 M 及 P 作弦 AB，連結 MO，則 ∠ PMO = ∠ R，故 M 為 AB 弦之中點，此圓周之點皆適於題之要件，故 PO 為徑之圓周，即所求之軌跡。

江蘇淮陰農校

1. 10829 ÷ 91 = 119 —— 他一數

91 與 119 之最大公倍數為 7

91 與 119 之最小公倍數為 1547

2. 
$$\begin{cases} 27 : 24 \\ 2.5 : 7.5 \end{cases} = 60 : x \quad x = \frac{24 \times 7.5 \times 60}{27 \times 2.5} = 160 \text{ 周}$$

3. 
$$\begin{cases} x^4 - 6x^3 + 11x^2 - 6x = x(x^3 - 6x^2 + 11x - 6) \\ = x(x-1)(x^2 - 5x + 6) \\ = x(x-1)(x-2)(x-3) \end{cases}$$

b.  $x^2y^2 - 3xy^2 - 28x^2 = (xy - 7x)(xy + 4x)$

4. 
$$\frac{12}{x} - \frac{4}{y} = 2 \quad (1)$$

$$\frac{3}{x} - \frac{2}{y} = 0 \quad (2)$$

令  $\frac{1}{x} = a, \frac{1}{y} = b$  則

$12a - 4b = 2 \quad (3)$

$3a - 2b = 0 \quad (4)$

$4b = 2 \quad (5) \quad (3) - (4) \times 4$

$b = \frac{1}{2} \quad (6)$

$6a = 2 \quad (7) \quad (3) - (4) \times 2$

$a = \frac{1}{3} \quad (8)$

$\frac{1}{x} = \frac{1}{3} \quad \text{則 } x = 3$

$\frac{1}{y} = \frac{1}{2} \quad \text{則 } y = 2$

5. 令 x 為長，y 為寬，則

$(x-2)(y+3) = xy \quad (1)$

$(x-2)(y-2) = \frac{2xy}{3} \quad (2)$

$xy - 2y + 3x - 6 = xy \quad (3) \quad (1) \text{ 之變形}$

$$3x - 2y - 6 = 0$$

(4) (3)之變形

$$3 \cdot xy - 2y - 2x + 4 = 2xy$$

(5) (2)之變形

$$xy - 6y - 6x + 12 = 0$$

(6) (5)之變形

$$x = \frac{2y+6}{3}$$

(7) (4)之變形

$$\frac{(2y+6)y}{3} - 6y - \frac{6(2y+6)}{3} + 12 = 10 \quad (8) \quad (7) \text{代入}(6)$$

$$2y^2 + 6y - 36y = 0$$

(9) (8)之變形

$$2y(y-12) = 0$$

$$y = 12 \quad \text{或} \quad 0$$

$$x = \frac{2y+6}{3} = 10$$

浙江嘉興二中·初一。

1.  $12 + 137 + 4087 + 7353 + 3521 = 15109$
2.  $307564 - 238497 = 69067$
3.  $7486 \times 1025 = 7642400$
4.  $1285368 \div 1228 = 1006$
5.  $3.06 + 0.412 + 0.0057 + 0.0223 = 3.5$
6.  $13.004 - 0.9875 = 3.0165$
7.  $70.48 \times 0.625 = 43.85$
8.  $65.71116 \div 327.9 = 0.2004$
9.  $30 \text{日} - 7 \text{日} 5 \text{時} 48 \text{分} 56 \text{秒} = 22 \text{日} 18 \text{時} 11 \text{分} 4 \text{秒}。$
10.  $7 \text{里} 3 \text{步} 4 \text{尺} + 5 \text{里} 76 \text{步} 2 \text{尺} + 3 \text{里} 108 \text{步} 4 \text{尺} = 16 \text{里} 37 \text{步}$

中學教科書 算術 解答

$$11. 3 \text{公斤} 4 \text{公兩} 5 \text{公錢} \times 12 = 41 \text{公斤} 4 \text{公兩}。$$

$$12. 7 \text{公里} 9 \text{公尺} 5 \text{公寸} 6 \text{公厘} \div 6 = 1 \text{公里} 3 \text{公尺} 2 \text{公寸} 6 \text{公厘}$$

$$13. \frac{2}{5} + 1\frac{1}{6} + \frac{4}{15} = \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{7}{6} + \frac{4}{15} = \frac{12 + 12 + 8}{30}$$

$$= \frac{55}{30} = \frac{11}{6} = 6\frac{5}{6}$$

$$14. \frac{3}{12} - \frac{1}{2} - \frac{2}{10} = 2\frac{13}{12} - 2\frac{2}{10} = \frac{3}{10}$$

$$= 2\frac{65}{60} - 2\frac{18}{60} = \frac{47}{60}$$

$$15. 6\frac{2}{7} \times 5\frac{1}{11} = \frac{44}{7} \times \frac{56}{11} = 32$$

$$16. \left( 1\frac{2}{3} + \frac{5}{8} \right) \div 2\frac{7}{24} = \left( \frac{40}{24} + \frac{15}{24} \right) \div \frac{55}{24}$$

$$= \frac{55}{24} \times \frac{24}{55} = 1$$

$$17. (86 + 24) \times (7 + 8) \div 12 = 60 \times 15 \div 12 = 75$$

$$18. (10 \div 5) \times [8 - (5 - 4) + 3] \div 4 - 3 \times 8$$

$$= 2 \times [8 - 1 + 3] \div 4 - 24 = 2 \times 10 \div 4 - 24$$

$$= 80 - 24 = 56$$

$$19. 12, 18, 24 \text{之最大公約數爲} 6$$

$$20. 50 \div 150 = 0.33333 \dots \text{或數}。$$

$$21. (11 \times 15 - 153) \div (11 - 9) = 12 \div 2 = 6 \text{天} - \text{相欠}。$$

$$22. 2062 \div (1 + 0.1)^2 = 2062 \div 1.21 = 1709 \pi。$$

五二

$$23. \quad 300 \div \left[ 1 - \frac{1}{4} - \left( 1 - \frac{1}{4} \right) \times \frac{3}{5} \right]$$

$$= 300 \div \left[ \frac{3}{4} - \frac{9}{20} \right] = 300 \div \frac{15-9}{20}$$

$$= 300 \times \frac{20}{6} = 1000 \text{ 元 } \text{---} \text{ 原有銀}$$

$$24. \quad \begin{cases} 14 : 10 \\ 16 : 48 \end{cases} = 7 : x \quad x = \frac{10 \times 48 \times 7}{14 \times 16} = 15 \text{ 日}$$

$$25. \quad \begin{array}{c|c|c} 104 & 6 & 12 \\ \hline 98 & 6 & 1 \\ \hline 86 & 12 & 6 \end{array} \quad \begin{array}{c} 2 \\ 1 \\ 1 \end{array} \quad \text{上米與下米之比應爲 } 2 : 1$$

$$165 \times \frac{2}{3} = 110 \text{ 石 } \text{---} \text{ 上米}$$

$$165 \times \frac{1}{3} = 55 \text{ 石 } \text{---} \text{ 下米}$$

浙江吳興三中·初一。

1.  $0.25 + 9980 + 6667 + 4999 = 22571$
2.  $179289 - 88530 = 90759$
3.  $5739 \times 396 = 2272044$
4.  $29085 \div 37 = 705$
5.  $64 - 54 \div 6 - 5 \times 7 + 63 \div 9 \times 7 = 64 - 9 - 35 + 49 = 79$
6.  $(306 - 7) \div 13 = 23$
7.  $2.4609 + 0.0847 + 0.007 + 0.05 = 3.2226$

$$8. \quad 64.295 - 5.3 - 0.29 - 6 + 47.9 = 112.195 - 11.59 = 100.605$$

$$9. \quad 34.007 \times 2.13 = 72.43491$$

$$10. \quad 1.296 \div 1.08 = 1.2$$

$$11. \quad 704 - 1.95 = 702.05$$

$$12. \quad 1 \div 0.001 = 1000$$

$$13. \quad 3 \text{ 擔 } 15 \text{ 斤 } 7 \text{ 兩 } = 11447 \text{ 兩 }。$$

$$14. \quad 7 \text{ 日 } 8 \text{ 時 } 14 \text{ 分 } 28 \text{ 秒 } = 63468 \text{ 秒 }。$$

$$15. \quad 13.5 \text{ 里 } 12.5 \text{ 丈 } 3 \text{ 尺 } \times 18 = 3 \text{ 度 } 78 \text{ 里 } 36 \text{ 丈 } 5 \text{ 尺}$$

$$16. \quad 20^\circ 30' \div 4 = 5^\circ 7' 30''。$$

$$17. \quad 1008 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7$$

$$18. \quad 44.84, 144 \text{ 的大公約數是 } 4$$

$$19. \quad 24, 28, 32 \text{ 的小公倍數是 } 672$$

$$20. \quad \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5} \quad \text{通分之後} \quad \frac{40}{60}, \frac{45}{60}, \frac{48}{60}$$

$$21. \quad \frac{5}{7} + \frac{4}{6} = \frac{30 + 28}{42} = \frac{58}{42} = 1\frac{16}{21}$$

$$22. \quad \frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{8}{6} - \frac{1}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

$$23. \quad \frac{17}{18} \frac{4}{27} + \frac{5}{36} = \frac{102}{108} + \frac{15}{108} = \frac{97}{108}$$

$$24. \quad \frac{3}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{4}$$



浙江金華七中，高一。

圖

$$b, \frac{x-1}{1-x} \cdot \frac{x^2-3x+1}{x^2-1} = \frac{x^2-x+x+1-x^2+3x-1}{x^2-1}$$

$$= \frac{3x}{x^2-1}$$

9.  $x+y=1$

$x^2+y^2=85$

$x=1-y$

$(1-y)^2+y^2=85$

$1+y^2-2y+y^2=85$

$2y^2-2y=84$

$y^2-y-42=0$

$(y-7)(y+6)=0$

$y=7$  或  $-6$

$x=-6$  或  $7$

$x=-6, y=7$   
 $x=7, y=-6$

7.  $x-7=\sqrt{x-5}=0$

$x-7=\sqrt{x-5}$

$x^2-14x+49=x-5$

$x^2-15x+54=0$

$(x-9)(x-6)=0$

$x=9$  或  $6$

8. 已知 E, F, G, H 各為四邊形 ABCD 之四邊之中點

求證 EFGH 為一平行四邊形。(圖 42)

證 作 AC, 在  $\triangle BCA$  中  $\therefore BF=FC, BE=EA$

1. a.  $x+x=2x$

b.  $y-y=y^2$

c.  $-x^2=-(-x)^2$

d.  $(-1)^2=1$

e.  $a^2b^2=(a+y)(a-y)$  和  $a^2b^2=(x+y)^2$  的 H, O, F, 是

$a \cdot b \cdot (a+y)$

上二數乘上 CM 是  $a^2b^2(a+y)^2(a+y)$

2. a. 可依已知之命題而證明之命題曰定理。

b. 普通命題而無須證明者曰公理。

c. 解釋數語之意者曰定義。

3. 四邊形為平行四邊形之條件：

a. 二對對邊相等。 b. 二對對角相等。

c. 二對對邊平行。 d. 對角線互相平分。

e. 對角線分四邊形為兩個相等之三角形。

4.  $a^2-4b^2=(a+2b)(a-2b)$

$x^2+xy^2+y^4=(x^2+b^2)^2-(ab)^2$

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

5. a.  $\frac{1}{a+b} + \frac{1}{a-b} = \frac{2b}{a^2-b^2} = \frac{a-b+a+b-2b}{a^2-b^2}$

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

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

$$\therefore EF \parallel AC$$

同樣在  $\triangle DAC$  中  $\therefore DH = HA \quad EG = GC$

$$\therefore HG \parallel AC$$

$$\therefore EF \parallel HG$$

作  $BD$  同樣可得  $EH \parallel FG$

$\therefore EFGH$  爲一平行四邊形。

9. 如(圖43) 作  $CB$  則  $\widehat{BD}$  以  $\angle DOB$  之半量之  $\cdot$   
 $\widehat{CE}$  以  $\angle CBE$  之半量之。  $\angle DCB = 50^\circ$

$$\therefore \angle BCA = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$$

$$\therefore \angle CBE = 180^\circ - \angle BCA - \angle CAE = 30^\circ$$

$$\therefore \widehat{CE} = 60^\circ$$

10.  $\sin A = \frac{3}{5}$

$$\text{則 } \cos A = \frac{4}{5}$$

$$\tan A = \frac{3}{4}$$

浙江永嘉十中·初一。

1.  $6.42 + \{1.32 + 1.50 - [2.68 - (1.47 - 0.93)]\}$

$$= 6.42 + \{2.01 - [2.68 - 0.52]\}$$

$$= 6.42 + \{2.01 - 2.16\} = 6.42 + 0.75 = 7.17$$

2.  $3:8 = 25:x \quad x = \frac{8 \times 25}{3} = 40 \text{ 人}$

3.  $148 - (26\frac{1}{2} + 31\frac{3}{4}) \times 2 = 148 - 57\frac{5}{4} \times 2$

$$= 148 - 116\frac{1}{2} = 31\frac{1}{2} \text{ 里——第四天所走}$$

4.  $120 \div 480 = 0.25$  即百分之二十五

5. (3里2丈1步)  $\times 4 = 12$  里10丈

6.  $(300 - 20) \div 2 = 280 \div 2 = 140$  人——高級人數

$$140 + 20 = 160 \text{ 人——初級人數}$$

7.  $(80 - 5 \times 10) \div (10 - 5) = 30 \div 5 = 6$  期——國語

$$10 - 6 = 4 \text{——算術}$$

浙江永嘉十中·高一。

1. a,  $\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}}} = \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{4}}} = \frac{1}{1 + \frac{1}{\frac{5}{4}}} = \frac{1}{1 + \frac{4}{5}} = \frac{1}{\frac{9}{5}} = \frac{5}{9}$

b,  $\sqrt{1 + \left(\frac{20}{51}\right)^2} = \sqrt{1 + \frac{400}{441}} = \sqrt{\frac{841}{441}} = \frac{29}{21} = 1\frac{8}{21}$

2.  $(40 - 33) \div (1\frac{1}{2} - 10) = 16 \div 4 = 4$  丈——每秒速度

3.  $\frac{1}{x+1} + \frac{1}{x+3} = \frac{5}{12}$

$$12(x+3+x+1) = 5(x+1)(x+3)$$



4. 令  $x = \sin \alpha$  之代數

$$\frac{96}{x} + 2 = \frac{80}{x+4}$$

$$96x + 2x^2 - 384 - 8x = 80x$$

$$x^2 + 4x - 192 = 0$$

$$(x-16)(x-12) = 0$$

$$x = 16 \text{ 或 } 12$$

5. 
$$\frac{3\sqrt{a-4\sqrt{a}} - \sqrt{a}}{2\sqrt{b}-3\sqrt{b}} = \frac{(-\sqrt{a})(-\sqrt{b})}{(-\sqrt{b})(-\sqrt{b})} = \frac{\sqrt{ab}}{b}$$

6. 
$$(3-2x)^8 = 243 - 810x + 1080x^2 - 720x^3 + 240x^4 - 32x^5$$

7. 已知圓 A 及圓 B。(圖 46)

求作 A, B 二圓之公切線。

作圖：以 A 為圓心，二圓半徑之差為半徑作圓，自 B 引

此圓之切線其切點為 C，連結 CA 交 A 圓於 D 點，

過 D 引 CB 之平行線，即得 ED 為公切線。

證： $\angle ODE = \angle R$   $\angle BED = \angle R$

故 DE 為二圓之公切線

8. 已知五邊形 ABCDE (圖 47)

求作，一  $\Delta$  與此五邊形為等積

作圖，作對角線 DA，由 E 作  $EF \parallel DA$  引長 BA，遇  $EF$  於 F

作 DF，復作  $DB, CG \parallel DB$  遇 AB 之引長線 G 而作

DG，則  $\triangle DFG$  即所求之  $\Delta$ 。

證 多邊形 DEBC 較多邊形 DEABC 少一邊，但此兩形

為等積，因 DABC 為公共部分，而  $\triangle DAE \triangle AD$   
 $AE$  係同理  $\triangle DEC \triangle DEBC$ ， $\therefore \triangle DEB$  為公共部  
 分，而  $\triangle DEB \triangle ADCG$ 。

9. 已知 A 為圓外之一定點，AC, AB 為圓之割線交圓於 B, C

E, F 諸點。

求證  $AC \cdot AB = AF \cdot AE = \text{一定}$ 。(圖 48)

證 自 A 作圓之切線 AD 切圓於 D 點。

則  $AC \cdot AB = AD^2 = AE \cdot AF$

$\therefore AC \cdot AB = AF \cdot AE = \text{一定}$ 。

10. 已知  $\triangle ABC, \angle A = \angle R$  (圖 49)

求證： $\overline{BC}^2 = \overline{AB}^2 + \overline{AC}^2$ 。

證：作  $BC, AB, AC$  之正方形為 BDECA, BEGA, ACK

H 引  $AL \parallel BD$  交  $DE, BC$  於 L 及 M，連接  $AC, FD$ ，在  $\Delta$

FBC 及  $\triangle ABD, \angle FBA = \angle CBD = \angle R$ ，雙方各加

$\angle ABC$  則  $\angle FBC = \angle ABD, FB = AB, BC = BC$ ，

故兩三角形相等，但  $\triangle FBC = \frac{1}{2}$  矩形 ABRG，又  $\Delta$

$ABD = \frac{1}{2}$  矩形 BDLM， $\therefore$  正方形 ABRG = 矩形

BDLM，同樣正方形 ACKH = 矩形 CELM，但正方形

ADEG = 矩形 BDLM + 矩形 CELM。

$\therefore \overline{BC}^2 = \overline{AB}^2 + \overline{AC}^2$

11. 已知  $\triangle ABC$  及  $\triangle A'B'C'$  其相應邊互相垂直

求證： $\triangle ABC \triangle A'B'C'$ 。(圖 50)

證：延長AB及CA遇A'B'及C'A'於P及R點；

四邊形BPB'P其 $\angle p$ 及 $\angle q$ 為直角

$\therefore \angle P' \angle PBQ$ 為補角。

但 $\angle y$ 與 $\angle P'Q$ 為補角

$\therefore \angle y = \angle B'$

同樣 $\angle x = \angle A'$

$\therefore \triangle BCO \triangle A'B'C'$

12. 已知  $\triangle ABC$ 內接於O圓，AD平分 $\angle A$ 交圓於D

O圓為 $\triangle$ 之內接圓。

求證 DB = DO = DC (圖51)

證：弧BDC為AD所分  $\therefore \angle BAD = \angle CAD$

$\therefore$  BD弧 = CD弧

$\therefore$  DB = DC

$\therefore \angle DAC$ 以BC弧量之， $\angle BCD$ 以BD弧量之，

而DC弧 = BD弧

$\therefore \angle DAC = \angle DCB$

又因 $\angle ACO = \angle BCO$

$\therefore \angle DCO = \angle OCA + \angle CAO$

但 $\angle OCA + \angle CAO = \angle COB$

$\therefore \angle DCO = \angle COB$

$\therefore DO = DC = DB$ 。

中山大學附中，高一。

1.  $\sqrt{307} \approx 38.8117$

2. 令相遇之時為x

$$x = \frac{x}{12} + 35$$

$$12x = x + 420$$

$$11x = 420$$

$$x = \frac{38 \frac{2}{11}}{11} \text{ 即 } 7 \text{ 時 } 3 \frac{2}{11} \text{ 分之時相遇。}$$

$$3. \frac{1}{x} + \frac{3}{x-1} - \frac{6}{x(x-1)} = 0$$

$$x-1+3x-6=0$$

$$4x=7$$

$$x = \frac{7}{4} = 1 \frac{3}{4}$$

$$4. x^2 + 2x - 3 = 0$$

$$(x-1)(x^2 + x + 3) = 0 \text{ 故方程式中有一根為1。}$$

5. 已知  $\triangle ABC$ ， $\angle B$ ， $\angle C$ 二角之內角平分線交於D，其外角平分線交於E。

$$\text{求證 } \angle BDC = 90^\circ + \frac{1}{2} \angle BAC. \text{ (圖52)}$$

$$\angle BEC = \frac{1}{2} \angle ABC + \frac{1}{2} \angle AOB$$

$$\text{證： } \angle BDC = 180^\circ - \frac{\angle B}{2} - \frac{\angle C}{2}$$

$$= \frac{180 + 180 - \angle B - \angle C}{2} = \frac{180 + \angle A}{2}$$



證  $\because AB=AD, CB=CD, AC$  共有

$$\therefore \triangle ABC \cong \triangle ADC$$

同樣  $\triangle MBD \cong \triangle CBD$

$\therefore \angle BAO = \angle DAO, \angle ABO = \angle ADO, AO$  共有

$$\therefore \triangle ABO \cong \triangle ADO$$

$\therefore \angle AOB = \angle AOD$

$$\therefore AC \perp BD$$

$$4. \sin^2 60^\circ + \sin^2 30^\circ = \frac{4 \tan^2 30^\circ}{(1 + \tan^2 30^\circ)^2} + 2 \tan 45^\circ$$

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

$\frac{12}{9}$

$$= \frac{3}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{9} \frac{4}{1 + \frac{2\sqrt{3}}{3}} + 2$$

$$= 3 - \frac{12}{9} \frac{3 + 1 - 2\sqrt{3}}{3}$$

$$= 3 - \frac{12}{9} \times \frac{3}{4 - 2\sqrt{3}} = \frac{4}{4 - 2\sqrt{3}} = \frac{2}{2 - \sqrt{3}}$$

$$= \frac{2(2 + \sqrt{3})}{4 - 3} = 4 + 2\sqrt{3} = 4 + 2 \times 1.732$$

$$= 4 + 3.464 = 0.536$$

$$5. 180 \times \frac{2}{9} = 40^\circ$$

$$180 \times \frac{3}{9} = 60^\circ$$

$$180 \times \frac{4}{9} = 80^\circ$$

廣東梅縣五中，初一。

$$1. 59 - [24 + (18 - 5) - (32 - 26)]$$

$$= 59 - [24 + 13 - 6] = 59 - 31 = 28$$

$$2. 15 \times 3 + 45 \div 9 - 7 \times 3 = 45 + 5 - 21 = 29$$

$$3. \frac{13}{24} \frac{5}{9} + \frac{8}{15} = \frac{195 - 200 + 192}{360} = \frac{187}{360}$$

$$4. 0.4 \times (15 + 18 + 22) = 0.4 \times 55 = 22 \text{ 元}$$

$$5. 28 \div (1 - \frac{3}{7}) = 28 \div \frac{4}{7} = 28 \times \frac{7}{4} = 49 \text{ 尺}$$

山東濟南高級中學。

$$1. AC \text{ 之距離全路八分之五，則知所行之時為 } 16 \times \frac{5}{8} =$$

10 時。而再過 16 - 10 = 6 時即達 B 地。今自 C 返 A 每時

增進一哩於6時內仍回原處故6時所增者為6里，此6里即10—6=4時之距離。故其一時所行之路為6÷4=1.5哩。而全距為1.5×16=24里。

2.  $600:750=2:x$      $x=\frac{750 \times 2}{600}=2.5$

17—1—2.5=13.5題

3. 若a, b為 $x^2 - px + q = 0$ 之二根

則  $a+b=p$      $ab=q$

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

$a^2 + b^2 = (a+b)^2 - 3ab(a+b) = p^2 - 3qp = p(p^2 - 3q)$

4.  $(a-x)^2 + (b-x)^2 = (a+b-2x)^2$

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

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

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

$\therefore x=a$     或  $x=b$

山東濟南一中，初一一。

1.  $[(1200 \div 4) - 1] \times 3 = 299 \times 3 = 897$ 步

2. 三題分法結果皆剩1，故至少之學生數為30, 50, 70之最小公倍數加1，即1050+1=1051人

3.  $2100 \div \left[ 1 - \frac{1}{3} - (1 - \frac{1}{3}) \times \frac{1}{4} \right] = 2100 \div \left( \frac{2}{3} - \frac{1}{6} \right)$

中華科學報 康壽張發

$= 2100 \div \frac{3}{6} = 2100 \times 2 = 4200$ 元——原有

4.  $50 \times \frac{9}{5} + 32 = 90 + 32 = 122$

山東惠民四中，初一一。

1.  $60 \div 10 - 60 \div 15 = 6 - 4 = 2$ 時

2.  $2.5 \times [138.21 - (20.12 + 17.17)] \div 2.3$

$= 2.5 \times [138.21 - 37.29] \div 2.3$

$= 2.5 \times [99.92 \div 2.3] = 2.5 \times 43.23$

7:3 }  $= 57:x$      $x = \frac{5 \times 14 \times 57}{7 \times 3} = 190$ 頁

3. 8:4 }  $x = \frac{5 \times 14 \times 57}{7 \times 3} = 190$ 頁

4.  $24 \div \frac{2}{5} = 24 \times \frac{5}{2} = 60$ 里——全路之長

山東惠民四中，高一。

1.  $\sqrt[3]{42875} = 35$

2.  $\frac{x^2 + 5x + 6}{x^2 - x - 12} = \frac{(x+2)(x+3)}{(x-4)(x+3)} = \frac{x+2}{x-4}$

3. 令大數=x 中數=y 小數=z

則  $x+z-y=2 \dots \dots (1)$

$y+z-x=0 \dots \dots (2)$

$$x+y+z=7 \dots\dots\dots (1)$$

$$x+y+z=7 \dots\dots\dots (2)$$

$$2x=7 \quad x=3\frac{1}{2} \quad (4)-(2)$$

$$2y=5 \quad y=2\frac{1}{2} \quad (4)-(1)$$

$$2z=2 \quad z=1 \quad (4)-(3)$$

4. 已知 AC及BD為∠AEBD之二對角線，且相等  
求證：∠ABC=∠DCB=∠CDA=∠DAB(圖55)  
證：在△AEC及△DCB中

∵ AB=DC, EC共有, AC=DB

∴ △AEC=△DCB

∴ ∠AEC=∠DCB

同樣得∠DCB=∠CDA=∠DAB

∴ ∠ABC=∠DCB=∠CDA=∠DAB

山東臨沂五中，初一。

1.  $6012-1,82+08=4,272$

2.  $\{ (32 \times 2 + 30) \times (5 \times 20 - 8) + 0.5 \} \div (10 - 8)$   
 $= \{ 94 \times 2 + 0.8 \} \div 2 = 94.4$

3.  $\left\{ \left( \frac{1}{18} - \frac{1}{14} \right) \times \frac{5}{9} - \frac{7}{18} \right\} \times \frac{5}{14}$   
 $= \left\{ \frac{11}{14} \times \frac{5}{9} - \frac{7}{18} \right\} \times \frac{5}{14} = \left\{ 2 \frac{13}{126} - \frac{7}{18} \right\} \times \frac{5}{14}$

$$= \frac{90}{126} \times \frac{5}{14} = \frac{270}{343}$$

4.  $3 \text{里} \times 0.9 \text{尺} \times 7 = 24 \text{里} 26 \text{丈} 3 \text{尺}$

5.  $56 \times 5 = 280 \text{里}$

6.  $1000 \times 0.085 = 85 \text{元}$

7.  $8 \times 2 \times 3.1416 = 50.2656 \text{寸}$

8.  $500 \times 0.1 \times 2.5 = 125 \text{元}$

山東臨沂五中，高一。

1. 設x=10元票的張數，則21-x=5元票的張數。

$$10x + 5(21-x) = 160$$

$$10x + 105 - 5x = 160$$

$$5x = 55$$

$$x = 11$$

$$21-x = 10$$

2. 1.  $9x^2 - 18x + 5 = 0 \Rightarrow x^2 - 18x + 9 = 4$

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

$$= (3x-1)(3x-5)$$

2.  $6x^2 - 17x - 14 = (2x-7)(3x+2)$

3.  $8x^3 - 27 = (2x)^3 - (3)^3 = (2x-3)(4x^2+6x+9)$

3. 1.  $\frac{3x+1}{x^2-9} + \frac{2}{x+3} - \frac{8}{x-3} = \frac{3x+1}{x^2-9} + \frac{2}{x+3} - \frac{8}{x-3}$

$$= \frac{2x-14}{x^2-9}$$

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

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

$$\frac{3x + \frac{1}{x+1}}{1} = \frac{3x^2 + 3x + 1}{3x^2 + 3x + 1}$$

$$= \frac{3x^2 + 3x + 1}{3x^2 + 3x + 1} = \frac{3x^2 + 3x + 1}{3x^2 + 3x + 1}$$

4. 見潮安四中，高一，30。

5. 已知AB與CD為圓之二弦，而交於P。

求證：PA × PB = PC × PD (圖56)

證：作AC及BD

$$\because \angle a = \angle a'; \quad \angle o = \angle o'$$

$\therefore \triangle PAC \sim \triangle PBD$

$\therefore PA:PD = PC:PB$

$$\therefore PA \times PB = PC \times PD.$$

6.  $S = \frac{1}{2} ab \sin C = \frac{1}{2} \cdot 50 \times 30 \times \sin 30^\circ$

$$= 750 \times 0.5 = 375 \text{ 方丈。}$$

7. 設  $x$  是第一角的度數，則  $\frac{x}{2}$  是第二角，

$$x + \frac{x}{2} + 10 \text{ 是第三角}$$

$$x + \frac{x}{2} + x + \frac{x}{2} + 10 = 180$$

$$3x = 170$$

$$x = \frac{170}{3} = 56 \frac{2}{3}$$

$$\frac{x}{2} = 56 \frac{2}{3} \div 2 = 28 \frac{1}{3}$$

$$x + \frac{x}{2} + 10 = 56 \frac{2}{3} + 28 \frac{1}{3} + 10 = 85 + 10 = 95$$

8. 已知P點為O圓外之一點。(圖57)

求作：經P點作圓之切線

作圖：作OP 以OF為直徑作圓交O圓於M及N點，作

PM及PN 則PM及PN為所求之線。

證：作OM 則  $\angle OMP$  為  $\angle R$   $\therefore PM \perp OM$

$\therefore PM$  切圓於M點，同樣可證PN切圓於N。

### 山東烟台八中，初一。

1.  $(35 + 40 - 45) \div 2 = 15 \dots \dots$  甲

$(35 + 45 - 40) \div 2 = 20 \dots \dots$  乙

$(40 + 45 - 35) \div 2 = 25 \dots \dots$  丙

2.  $(19 - 18 \div 3) \times 7 - 5 \times \{3 + 2 \times (7 - 5)\}$

$$= 13 \times 7 - 5 \times \{3 + 2 \times 2\}$$

$$= 91 - 5 \times 7 = 91 - 35 = 56$$

3. 33, 55, 77, 88, 之最小公倍數為9240。

故知其所擲之兵為九千二百四十八。

4. 168, 210, 752 之最大公約數為2。

$$5. \quad 5400 \div \left(1 - \frac{1}{3} - \frac{2}{5}\right) = 5400 \div \frac{4}{15} \\ = 5400 \times \frac{15}{4} = 20250 \text{元}$$

$$6. \quad \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5}} = \frac{\frac{30+20+15+12}{60}}{\frac{30-20+15-12}{60}} = \frac{77}{13} \\ = \frac{77}{13} \times \frac{60}{13} = \frac{5}{13} \times \frac{12}{13}$$

$$7. \quad 56 \div \frac{8}{9} = 56 \times \frac{9}{8} = 63 \text{元} \circ$$

$$8. \quad 6:3=8:x, \quad x = \frac{3 \times 8}{6} = 4 \text{日}$$

$$9. \quad \begin{cases} 14:12 \\ 8:18 \end{cases} = 5.6:x \quad x = \frac{12 \times 18 \times 5.6}{14 \times 8} = 10.8 \text{元} \circ$$

$$10. \quad 800 \times (1.04^3 - 1) = 800 \times 0.04 \times 3 \\ = 800 \times 0.12486 = 800 \times 0.12 \\ = 99.891 = 99.00 \approx 3.891 \text{元}$$

山東烟台八中·高一〇

$$1. \quad \begin{cases} 5x^2 - 3xy - 8x^2y + 4y^2 \\ = x(4x^2 - 3y) - 2y(4x^2 - 3y) \end{cases}$$

$$= (x-2y)(4x^2-3y)$$

$$b. \quad x^2 + 13x - 48 = (x+16)(x-3)$$

$$2. \quad 1 \div \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}\right) = 1 \div \frac{4+3+6}{12} = 1 \times \frac{12}{13} = \frac{12}{13} \text{日}$$

$$3. \quad 19a^2 - 11a^4 + 4a^6 - 30a + 4a^5 + 14a^3 + 25 \\ = 4a^6 + 4a^5 - 11a^4 + 14a^3 + 19a^2 - 30a + 25 \text{ 其平方根爲} \\ 2a^3 + a^2 - 3a + 5$$

$$4. \quad \frac{8x - 59}{4} = \frac{3y}{2}$$

$$\frac{3x}{4} = -\frac{2y - 9}{2}$$

$$16x - 59 = 9y$$

$$8x = -8y - 18$$

$$16x - 9y = 59$$

$$x = \frac{-8y - 18}{3}$$

$$16 \left( \frac{-8y - 18}{3} \right) - 9y = 59$$

$$-128y - 288 - 27y = 59$$

$$-155y = 297$$

$$y = -\frac{297}{155} = -1\frac{132}{155}$$

$$x = \frac{-8y - 18}{3} = \frac{-8 \times \left(-1\frac{132}{155}\right) - 18}{3} = \frac{-484}{465} = -1\frac{19}{465}$$

$$5. \quad 3x^2 - 5x = 8 \quad 3x^2 - 5x - 8 = 0$$

$$x = \frac{5 \pm \sqrt{25+96}}{6} = \frac{5+11}{6} = \frac{16}{6} \text{ 或 } -1$$

6. 已知:  $\triangle ABC$ , (圖58)

求證:  $\angle A + \angle B + \angle C =$  二直角,

證: 自B作AC之平行線BY, 延長AB至X。

則  $\angle XBY + \angle YBC + \angle CBA =$  二直角。

但  $\angle A = \angle XBY, \quad \angle C = \angle YBC$

$\therefore \angle A + \angle B + \angle C =$  二直角。

7. 已知  $\angle AOB$  為立於弧AB上之圓周角,  $\angle AOB$  為立於同弧之AB上之中心角。

求證:  $\angle AOB = \frac{1}{2} \angle AOB$  (圖59)

證: I. 角之一邊AC過中心O(甲圖)

$\triangle BOC$  為等腰 $\triangle$

$\therefore \angle AOB = \angle OBC \quad \therefore \angle AOB = 2\angle ACB$

且其邊不過中心

引直徑CD由I,  $\angle AOD = 2\angle ACD$

$\angle BOD = 2\angle BCD$

$\therefore \angle AOD + \angle BOD = 2(\angle ACD + \angle BCD)$  (乙圖)

$\therefore \angle AOB = 2\angle ACB$

或  $\angle BOD - \angle AOD = 2(\angle BCD - \angle ACD)$  (丙圖)

$\therefore \angle AOB = 2\angle ACB$

1. 證  $\angle AOB = \frac{1}{2} \angle AOB$

8. 已知  $\triangle ABC$ , 其高為a, 底為b (圖60)

求證:  $\triangle$  之面積 =  $\frac{1}{2} ab$

證: 以AB及BC為相鄰之二邊作  $\square ABCD$ 。

則  $\triangle ABC = \frac{1}{2} \square ABCD$ 。

但  $\square ABCD$  之面積 =  $ab$ 。

$\therefore \triangle ABC$  之面積 =  $\frac{1}{2} ab$ 。

河北天津一中, 初一。

$$1. \quad (a) \quad \frac{3}{5} - \frac{1}{1} - \frac{1}{3} - \frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{12}{60} - \frac{1}{60} - \frac{20}{60} + \frac{45}{60} + \frac{120}{60}$$

$$= \frac{132}{60} - \frac{65}{60} + \frac{67}{60} - \frac{7}{60}$$

$$(b) \quad \frac{2}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{5}{6} = \frac{2}{6} - \frac{2}{6} + \frac{1}{6} + \frac{5}{6} + 1 = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} - \frac{2}{6}$$

$$= \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

$$2. \quad (64-1) \div (71-1) = 0.9 \text{ 丈}$$

$$3. \quad 360 \div (50-42) \div 2 = 360 \div 4 = 90 \text{ 元}$$

$$4. \quad \text{昆烟台八中, 初一, 1.}$$

5. 8, 10, 12之最小公倍數為120。

$$120 \div 8 = 15$$

$$120 \div 10 = 12$$

120  $\div$  12 = 10 即須甲繞15週，乙12週，丙10週

6. 2356 - 36 = 2320, 2959 - 19 = 2940

2320及2940的最大公約數是420

所以學生數是四百二十八

$$7. 55 \div \left[ 1 - \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{7} \right) \right] = 55 \div \left( 1 - \frac{10}{21} \right) = 55 \times \frac{21}{11}$$

$$= 105 \circ$$

$$8. 500 \div \left( 1 - \frac{1}{3} \right) = 500 \div \frac{2}{3} = 500 \times \frac{3}{2} = 1500 \text{元} \circ$$

河北天津一中，初三。

$$1. \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = a \dots\dots\dots (1)$$

$$\frac{1}{x} - \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = b \dots\dots\dots (2)$$

$$\frac{1}{y} + \frac{1}{z} - \frac{1}{x} = 0 \dots\dots\dots (3)$$

$$\frac{2}{z} = a - 0 \dots\dots\dots (4) \quad (1) - (3)$$

$$\therefore z = \frac{2}{a - 0}$$

$$\frac{2}{y} = a - b \dots\dots\dots (5) \quad (1) - (2)$$

$$\therefore y = \frac{2}{a - b}$$

$$\frac{1}{z} = a - \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = a - \frac{a - c}{2} - \frac{a - b}{2}$$

$$= \frac{2a - 2a + b + c}{2} = \frac{b + c}{2} \quad (4) \text{ 及 } 15 \text{ 代 } \text{入} (1)$$

$$\therefore z = \frac{2}{b + c}$$

$$2. 12x - 20 = 10.5x$$

$$1.5x = 30$$

$$x = 20 \text{sec.}$$

3. Let the rite of the stream = x miles per hr.  
the rate of the person rowing in the still water

= y miles per hr.

$$\text{then } \frac{111}{y - x} + \frac{111}{y + x} = 32 \quad (1)$$

$$\frac{10}{y - x} = \frac{22}{y + x} \quad (2)$$

$$\frac{1110}{y + x} = 320 - \frac{2442}{y + x} \quad (1) \times 10 - (2) \times 111$$

$$\frac{3552}{y + x} = 320$$

$$111 = 10y + 100x \quad (3)$$

$$\frac{111 \times 22}{y-x} + \frac{1110}{y-x} = 32 \times 22 \quad (1) \times 22 + (3) \times 111$$

$$\frac{3552}{y-x} = 704$$

$$111 = 22(y-x) = 22y - 22x \quad (4)$$

$$x = 11.1 - y \quad (5)$$

$$111 = 22y - 22(11.1 - y) \quad \text{sub } x \text{ in (4)}$$

$$44y = 355.2$$

$$= 8.07$$

The rate of stream =  $x = 11.1 - 8.07 = 3.03$

The time required to row up =  $\frac{111}{8.07 - 3.03} = 22 \text{hr.}$

The time required to row down =  $\frac{111}{8.07 + 3.03} = 10$

hr.

Given : AD being the median of  $\triangle ABC$

To prove that:  $AD < \frac{AC+AB}{2}$  (Fig 61)

Proof: prolong AB to E, such that BE = AD.

join BE.

then  $\angle ADC = \angle BDE$ , AD = DE, DC = BD.

$$\therefore \triangle ADC \cong \triangle BDE$$

$$\therefore BE = AC$$

士 登 家 家 强 强 强 强 强 强 强 强

in  $\triangle ABE$ , BA + CE > AE

$$\text{But } AE = 2AD$$

$$\therefore \frac{BA+BE}{2} > AD$$

$$\therefore AD < \frac{AC+AB}{2}$$

5. Given: the trapezoid ABCD, a line fold E and

G the middle points of DA and CB.

To prove that EG  $\parallel$  AB and EG =  $\frac{AB+DC}{2}$  (Fig 62)

Proof join the diagonal DB find F the middle point of DB, then join EF and FG

$$\text{In } \triangle DAB \quad DE = \frac{1}{2} DB \quad DF = \frac{1}{2} DB$$

$$\angle EDF = \angle ADB$$

$$\therefore \triangle EDF \cong \triangle GAB$$

$$\therefore EF \parallel AB \text{ and } EF = \frac{1}{2} AB$$

Like wise we can prove that  $\triangle BGF \cong \triangle BCD$  and

$$GF \parallel CD \text{ and } GF = \frac{1}{2} CD$$

$\therefore$  EF and FG being a straight line and  $\parallel$  AB.

$$\therefore EF+FG = \frac{1}{2} (AB+CD)$$

END

$$\therefore EG = \frac{1}{2} (AB + DC)$$

北平師範附屬中學，初一。

$$\begin{aligned} 1. & \left\{ \left[ 1 - \left( \frac{3}{8} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \right) \right] \times \frac{3}{19} + \frac{3}{4} \right\} \div \frac{7}{16} \\ & = \left\{ \left[ 1 - \frac{5}{24} \right] \times \frac{3}{19} + \frac{3}{4} \right\} \div \frac{7}{16} \\ & = \left\{ \frac{19}{24} \times \frac{3}{19} + \frac{3}{4} \right\} \div \frac{7}{16} \\ & = \frac{7}{8} \times \frac{16}{7} = 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. & \frac{\frac{0}{311}}{1 + \frac{4}{3}} = \frac{\frac{6}{311}}{1 + \frac{4}{4}} = \frac{\frac{29}{11}}{1 + \frac{28}{11}} \\ & \frac{1 + \frac{4}{3}}{3 + \frac{1}{2}} = \frac{1 + \frac{4}{4}}{1 + \frac{4}{7}} = \frac{11}{11} \end{aligned}$$

- $360^\circ - (90^\circ \times 3) - 20^\circ 50' = 69^\circ 10'$
- $(355 - 339) \div (3 - 1) = 16 \div 2 = 8$
- $(79 - 16 \times 4) \div 3 = 15 \div 3 = 5 \dots \dots$  小数  
 $16 - 5 = 11 \dots \dots$  大数

- $(47 - 13 \times 2) \div (5 - 2) = 21 \div 3 = 7$  張——五元的  
 $13 - 7 = 6$  張——二元的
- $1608 - 17 = 1591$      $12 \times 1 + 17 = 1388$   
1591和1288的最大公約數是37

故知其數為37

- $(110 + 7) \div \left( 1 + \frac{4}{3} \right) = 117 \div \frac{9}{3} = 117 \times \frac{3}{9} = 65 \frac{1}{3}$   
——甲繩     $110 - 65 = 45$  ——乙繩
- $200 : 320 \left. \begin{array}{l} = 12 : x \\ 16 : 20 \end{array} \right\} = 12 : x$      $x = \frac{320 \times 20 \times 12}{16 \times 200} = 24$
- $1320 - 3200 \times 0.08 \times 2 = 1320 - 512 = 808$  元

北平師範附屬中學，高一。

- 甲五分之一等於乙四分之一則甲與乙之比為5:4  
乙的三倍等於丙的二倍則乙與丙之比為2:3  
故甲:乙:丙=10:8:12即5:4:6

$$\begin{aligned} 105 \times \frac{5}{15} &= 35 \text{個} \text{——甲} & 105 \times \frac{4}{15} &= 28 \text{個} \text{——乙} \\ 105 \times \frac{6}{15} &= 42 \text{個} \text{——丙} \end{aligned}$$

- |       |      |   |
|-------|------|---|
| 甲 4   | 乙 3  | x =   |
| 乙 2 1 | 丙 20 | $\frac{4 \times 21 \times 0.4}{3 \times 20} = 0.56$ |
| 丙 0.4 | 甲 x  | $0.56 \times 8 = 4.48$ 元                            |
- a.  $2ab + 1 - a^2 - b^2 = a^2 - 2ab + b^2 - 1 = (a - b)^2 - 1$

$$= (a-b+1)(a-b-1)$$

$$b. x^2 - (y-2z)^2 = (x+y+2z)(x^2 + xy - 2xz + y^2 - 2yz + 4z^2)$$

$$c. a^2 - b^2 + c^2 - d^2 - 2(ac - bd) = a^2 - 2ac + c^2 - (b^2 + 2bd + d^2) = (a-c)^2 - (b+d)^2$$

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

$$d. 2x^2 - 3x - 5 = (x+1)(2x-5)$$

$$e. x^4 + x^2y^2 + y^4 = x^4 + 2x^2y^2 + y^4 - x^2y^2 = (x^2 + y^2)^2 - (xy)^2 = (x^2 + xy + y^2)(x^2 - xy + y^2)$$

$$4. a. x - y = 2 \quad (1)$$

$$x^2 - y^2 = 386 \quad (2)$$

$$(x-y)(x^2 + xy + y^2) = 386 \quad (3)$$

$$x^2 + xy + y^2 = 193 \quad (4) \quad (3) \div (1)$$

$$x^2 - 2xy + y^2 = 4 \quad (5) \quad (1) \text{之兩邊平方}$$

$$xy = 63 \quad (6) \quad [(4) - (5)] \div 2$$

$$x = \frac{63}{y} \quad (7) \quad (6) \text{之變形}$$

$$\frac{63}{y} - y = 2 \quad (8) \quad (7) \text{代入}(1)$$

$$y^2 + 2y - 63 = 0 \quad (9) \quad (8) \text{之變形}$$

$$(y+9)(y-7) = 0 \quad (10) \quad (9) \text{之解因子}$$

$$y = 7 \text{ 或 } -9$$

$$y = 7, x = 9$$

$$y = -9, x = -7$$

b. 證甲乙之距為x

某人步行之速度為y

$$\frac{9}{y} + 5 + \frac{x-9}{y+1} = \frac{x}{y} \quad (1)$$

$$\frac{x}{y+4} + 2 = \frac{x}{y} \quad (2)$$

$$2y^2 + 8y = 4x$$

$$x = \frac{y^2 + 4y}{2}$$

$$18(y+1) + y(y+1) + y(y^2 + 4y - 18) = 4(y+1)(y+4)$$

$$3y = 18$$

$$y = 6$$

$$x = \frac{36 + 24}{2} = 30$$

5. 已知：AD, BE, CF 為  $\triangle ABC$  之三中線而交於 O 點。

求證：AO, BO, CO 各得中線三分之二。(圖 03)

證： $\angle EBC + \angle PCB$  不等於  $\angle R$

$\therefore$  BE, CF 可交於一點 O, 引 AO 且延長之令 OG = OA,

自 G 連結 B 及 C。

則在  $\triangle AOC$  及  $\triangle AGB$  內。

OF || GC, OF || GB

∴ POCG 為一平行四邊形。

HOQ, ROC 互為二等分，即 AO 過中點 D，故三中線會於一點 O。

又 AO = DG = 2OD

故 AO 為 AD 之  $\frac{2}{3}$

同樣，BO 為 BE 之  $\frac{2}{3}$  (O 為 CF 之  $\frac{2}{3}$ )

6. 已知 P 為 O 圓外之一定點，PA, PB 切圓於 A 及 B。

證求 PA = PB, ∠APO = ∠BPO。(圖 64)

證 ∵ ∠OAP = ∠R = ∠OBP

AO = BO OP = OP

∴ ΔAOP ≅ ΔBOP

∴ PA = PB, ∠APO = ∠BPO。

河南信陽三師，師一。

1.  $6.6 \div \left(1 - \frac{1}{5} - \frac{4}{13}\right) = 6.6 \div \frac{32}{65} = 14.031$  尺。

2. a.  $(x+12)(x-1) = (x+3)(x+4)$

$x^2 + 11x - 12 = x^2 + 7x + 12$

$4x = 24$

$x = 6$

b.  $\frac{x+3}{y+7} = \frac{x-2}{y-3}$

$\frac{x+3y-4}{x+9} = 2$

$xy + 3y - 3x - 9 = xy - 2y + 7x - 14$

$x + 3y - 4 = 2x + 18$

$5y - 10x = -15$

$3y - x = 22$

$30y - 10x = 220$

$25y = 225$

$y = 9$

$x = 3y - 22 = 5$

3. 設正方形一邊之長為 x，則

$(x+12)(x-4) = x^2$

$x^2 + 8x - 4x - x^2$

$8x = 4x \quad x = 6$

故矩形之長為 6 + 12 = 18 尺

矩形之寬為 6 - 4 = 2 尺

4. 已知：ΔABC, AB = AC (圖 65)

求證：∠ABC = ∠ACB

證：作 AD 平分 ∠A 而交 BC 於 D。

則在 ΔADB 及 ΔMCD 中

∠BAD = ∠CAD AB = AC AD 共有

∵  $\triangle ADB \cong \triangle ACD$   
 $\therefore \angle ABC = \angle ACB$ 。  
 是等腰四中，高一，2。

安徽休甯二中，初一。

- $(32 - 12 \times 1) \div 4 = 20 \div 4 = 5$ 張——五元的  
 $12 - 5 = 7$ 張——元的
- $23 - \{20 + 3 - [6 - (8 - 6)] - 18\}$   
 $= 23 - \{23 - [6 - 2] - 18\}$   
 $= 23 - \{23 - 4 - 18\}$   
 $= 23 - 1 = 22$
- 18, 24, 30, 36的大公約數是6。  
 18, 24, 30, 36的最小公倍數是360。
- $\left(\frac{2}{5} + \frac{1}{20}\right) \div \frac{5}{6} = \frac{8}{20} + \frac{1}{20} = \frac{9}{20}$   
 $\frac{5}{6} \times \frac{9}{20} = \frac{27}{50}$
- 4:6=60:x  $x = \frac{6 \times 60}{4} = 90$ 里。

安徽休甯二中，高一。

1.  $a^2 + b^2 - x^2 - y^2 - 2ab + 2xy = (a-b)^2 - (x+y)^2$   
 $= (a-b+x+y)(a-b-x-y)$

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

- $x(x-5) = 84$   
 $x^2 - 5x - 84 = 0$   
 $(x-12)(x+7) = 0$   
 $x = 12$ .....大數 12-5=7.....小數
- 已知AB為圓之弦，CD為圓之切線。  
 弧AE = 弧EB， 弧AF = 弧FB。(圖66)  
 求證： $\angle CAE = \angle EAB$ ，  $\angle EAD = \angle BAF$ 。  
 證  $\angle CAE$ 以弧AE量之  
 $\angle EAB$ 以弧EB量之  
 因弧AE = 弧EB  
 $\therefore \angle CAE = \angle EAB$ 。  
 同樣  $\angle EAD = \angle BAF$ 。
- 見東海中學，高一。5。

安徽蕪湖七中，初一。

1.  $\frac{3}{5} \times \left(1 \frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) = \frac{8}{5} \times \left(\frac{20}{12} - \frac{3}{12}\right) = \frac{8}{5} \times \frac{17}{12} = \frac{17}{20}$

2.  $\left(\frac{7}{7} + \frac{1}{3}\right) \div 3 = \frac{11}{21} = \frac{15+7}{21} = \frac{74}{21} = \frac{22}{7} \times \frac{21}{74} = \frac{11}{37}$
3.  $1.65 \times 0.01 + 0.15 \div 0.03 - 3.0005 = 0.0165 + 5 - 3.0005 = 2.01$
4.  $(40 \times 10 - 275) \div 5 = 125 \div 5 = 25$  張——五元的  
 $40 - 25 = 15$  張——十元的
5.  $125 \div (4+1) = 125 \div 5 = 25$ ………小數  
 $25 \times 4 = 100$ ………大數
6.  $120 \div \left(1 - \frac{40}{100}\right) = 120 \div \frac{3}{5} = 120 \times \frac{5}{3} = 200$  石
7.  $6:18 = 10:x \quad x = \frac{18 \times 10}{6} = 30$  人。
8.  $300 \div (1 + 0.04 \times 5) = 300 \div 1.2 = 250$  元。

安徽蕪湖七中，初二。

4.  $\begin{cases} 60:35 \\ 47:6 \\ 47:30 \\ 9:8 \end{cases} = 35 \times 60 \times 8 \times 90 = 27 \frac{2}{9}$  日  
 $60 \times 45 \times 40 \times 9$
5. 

10	14	4	2	3	8	11
8	2	1	6		6	
5	4	2	8		8	

 故六角之酒須八斤。
6. 見本校，初一·4。
9. 見本校，初一·3。
8.  $\sqrt{94249} = 307$

蕪湖七中，高一。

1.  $\frac{\frac{2}{2} - \frac{2}{2}}{\frac{2}{2} - \frac{2}{2}} = \frac{\frac{2}{4} - \frac{2}{5}}{2 - 3} = \frac{\frac{5}{2} - \frac{4}{5}}{2 - 3} = \frac{\frac{25}{10} - \frac{8}{10}}{2 - 3} = \frac{17}{10} \times \frac{1}{-1} = -\frac{17}{10}$
2.  $1 - [3 - \{3 \times 4 - (4 \times 3 - 6 \div 3)\}]$   
 $= 1 - [3 - \{12 - 10\}] = 1 - [3 - 2] = 1 - 1 = 0.$
3.  $84 \div \left(1 - \frac{1}{12} - \frac{2}{4}\right) = 84 \div \frac{2}{12} = 84 \times 6 = 504$  人。
2.  $\frac{1}{x^2 - 9} = \frac{27}{(x+3)(x^2+3x+9)}$   
 $\frac{x^2+3x+9 - 3x - 9}{(x-3)(x+3)(x^2+3x+9)}$   
 $= \frac{(x-3)(x+3)(x^2+3x+9)}{3x(x-3)(x+3)(x^2+3x+9)}$
3. 設  $x$  為童子一人獨作所需之日數  
 $y$  為女子一人獨作所需之日數

$$\frac{1}{y} \times 3 \times 30 + \frac{1}{x} \times 30 = 1$$

$$\frac{1}{y} \times 9 \times 5 + \frac{1}{x} \times 4 \times 5 = 1$$

$$\frac{90}{y} + \frac{30}{x} = 1$$

$$\frac{45}{y} + \frac{20}{x} = 1$$

$$\frac{90}{y} + \frac{30}{x} = 2$$

$$\frac{10}{x} = 1$$

$$\therefore x = 10$$

$$\begin{aligned} & \left(\frac{a^2}{b^2}b^{-\frac{1}{2}}\right)^{\frac{1}{2}} \times \sqrt{a^2b} \div \left(a^{-\frac{1}{3}}b^{\frac{1}{3}}\right)^3 \\ &= a^{\frac{1}{2}}b^{-\frac{1}{4}} \times a^{\frac{1}{2}}b^{\frac{1}{2}} \div a^{-\frac{1}{3}}b^{\frac{1}{3}} \\ &= a^{\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}b^{-\frac{1}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3}} \\ &= a^{1\frac{2}{3}}b^{\frac{1}{6}} = a^2 \end{aligned}$$

$$5. S = \frac{a}{1-r} = \frac{4}{1-\frac{1}{4}} = 4 \div \frac{3}{4} = 4 \times \frac{4}{3} = \frac{5}{3} \frac{1}{3}$$

6. 已知:  $\square ABCD$ ,  $AC$  為其對角線,  $E, F$  為兩對邊之中點,  $DE, FB$  交  $AC$  於  $G$  及  $H$ .

中 華 科 學 報 章 第 四 卷 第 四 期

求證:  $AG = GH = HC$  (圖97)

證:  $\because DF = \frac{1}{2} DC = \frac{1}{2} AB = EB, HD \parallel EB,$

$\therefore EDBF$  為一  $\square \therefore ED \parallel BF$

$\therefore$  在  $\triangle ABH$  中,  $EG \parallel BH, AE = EB$

$\therefore AG = GH.$

同樣在  $\triangle CDG$  中, 可得  $CH = HG.$

$\therefore AG = GH = HC.$

見滙安中學, 高一, 6.

8. 已知兩相似  $\triangle ABC$  及  $A'B'C'$  (圖68)

求作  $\triangle$  與已知  $\triangle$  相似, 且其面積等於已知  $\triangle$  之差

作圖: 作  $DE = B'C'$ , 自  $E$  作  $DE$  之垂線  $EF$ , 以  $D$  為心  $B'C'$  之

長為半徑作弧交  $EF$  於  $F$ , 作  $yz = EF$ , 作  $\angle xyz = \angle A$

$B'C'$ .

作  $\angle xzy = \angle AOB$ , 則  $\triangle xyz$  為所求之三角形。

證  $\triangle xyz$  與  $\triangle ABC$   $\angle y = \angle B, \angle z = \angle C$

$\therefore \triangle xyz \sim \triangle ABC$

$\overline{DE}^2 = \overline{FD}^2 - \overline{DE}^2$

但  $yz = FE, B'C' = DF, BC = DE$

$\therefore yz = B'C'^2 - BC^2$

$\triangle xyz = \triangle A'B'C' - \triangle ABC.$

安徽蕪湖二女中, 初一。

燕湖二女中・師一一。

1.  $(3\frac{1}{5} + 6\frac{3}{4} - 7\frac{3}{5}) \div 5\frac{7}{20}$

$$= (3\frac{4}{20} + 6\frac{15}{20} - 7\frac{12}{20}) \div 5\frac{7}{20}$$

$$= \frac{7}{20} \div \frac{107}{20} = \frac{47}{107}$$

2.  $80 \div \left\{ \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \frac{1}{9} \right\} = 80 \div \left\{ \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{9} \right\}$

$$= 80 \div \frac{1}{4} = 320 \text{元。}$$

3.  $1000 \div \left(1 - \frac{5}{9}\right) = 1000 \times \frac{9}{4} = 3600 \text{元。}$

4.  $12:15 = 20:x \quad x = \frac{15 \times 20}{12} = 25$

5.  $(54 - 28) \div 2 = 13$   
25 - 20 = 5人 即要添五人。

6.  $26 - [25 - \{13 - (12 - 7 + 3 - 2)\}] \div (6 - 5)$   
 $= 26 - [25 - \{13 - (12 - 10 - 2)\}] \div 1$

$$= 26 - [25 - \{13 - 0\}] \div 1$$

7.  $(5 \times 100 - 269) \div 3 = 77 \text{張} \dots 2 \text{元的。}$   
 $100 - 77 = 23 \text{張} \dots 5 \text{元的。}$

1.  $ac + ad - bc - bd = a(c+d) - b(c+d)$   
 $= (a-b)(c+d)$

2.  $\frac{6x+7y}{2} = 22$

$$\frac{55x-2y}{5} = 20$$

$$6x + 7y = 44$$

$$55x - 2y = 100$$

$$12x + 14y = 88$$

$$3^{\circ}5x - 14y = 700$$

$$397x = 788$$

$$\frac{788}{397} = \frac{391}{100}$$

$$x = \frac{788}{397} = 1 \frac{397}{397}$$

$$y = \frac{44-6x}{7} = \frac{44-6 \times 1}{7} = \frac{38}{7}$$

3. 設x=子年 即5x=父年

$$x + 5x = 60 \quad 6x = 60$$

$$x = 10 \quad 5x = 50$$

4. 令一數為a 他數為b

$$9(a+b) = (a-b)$$

$$a^2 - b^2 = 81$$

$$9a + 9b = a - b$$

$$8a + 10b = 0 \quad 4a + 5b = 0$$

$$a = \frac{-5b}{4}$$

$$\left(\frac{-5b}{4}\right)^2 - b^2 = 81$$

$$25b^2 - 16b^2 = 1296$$

$$9b^2 = 1296 \quad b^2 = 144$$

$$b = \pm 12$$

$$a = \frac{-5b}{4} = \mp 15$$

$$a = 15, \quad b = -12.$$

$$a = -15, \quad b = 12.$$

5. 已知:  $\triangle ABC$ ,  $\angle BAD = \angle CAD$ ,  $AD \perp BC$

求證:  $AB = AC$  (圖69)

證: 在  $\triangle ABD$  及  $\triangle ACD$  中

$$\angle BAD = \angle CAD, \quad \angle ABD = \angle C = \angle ACD,$$

AD 共有

$$\therefore \triangle ABD = \triangle ACD$$

$$\therefore AB = AC.$$

6. 已知 EF 交二平行線 AB, CD 於 O, P,

GO 平分  $\angle EOA$ , HP 平分  $\angle OPC$ .

求證  $GO \parallel HP$ . (圖70)

$$\text{證} \quad \because \angle EOG = \frac{1}{2} \angle EOA = \frac{1}{2} \angle OPC = \angle OPH$$

$$\therefore GO \parallel HP.$$

7. 已知: CD 為  $\odot O$  之直徑。AB 弦  $\perp$  CD, 而交於 E.

求證  $AE = BE$  (圖71)

$$\text{證: } \because OA = OB \quad \therefore \angle OAE = \angle OBE$$

OE 共有

$$\therefore \triangle OAE = \triangle OBE.$$

$$\therefore AE = BE.$$

8.  $\sin x \cos x = \sin x \frac{1}{\sin x} = 1$

安慶第一職中,

1.  $x + 2y + 11 = 0$

$$3x - y - 23 = 0$$

$$6x - 2y - 46 = 0$$

$$7x - 3y = 0$$

$$x = 5$$

$$y = \frac{-x - 11}{2} = -8$$

2.  $3x^2 + 25x = 182 = 0$

$$x = \frac{-25 \pm \sqrt{25^2 - 4 \cdot 3 \cdot 182}}{6} = \frac{-25 \pm 53}{6} = \frac{4}{6} \quad \text{或} \quad -13$$

$$3. S = \frac{1}{2}n \left\{ 2a + (n-1)d \right\}$$

$$= \frac{1}{2} \cdot 20 \{ 4 + 19 \times 2 \} = 10 \times 42 = 420$$

4. 令在大學所授之時為 $x$ ，高中為 $2y$ ，初中為 $y$ 。

$$7x + 1.75 \times 2y + 1.25y = 244$$

$$x + 2y + y = 18 \times 4$$

$$7x - 3.5y + 1.25y = 244$$

$$28x + 19y = 976$$

$$28x + 84y = 2016$$

$$65y = 1040$$

$$y = 16; \quad 2y = 32,$$

$$x = 72 - 3y = 24.$$

5. 已知： $\triangle ABC$   $AB$ 之中點為 $D$ ， $AE$ 之中點為 $E$ 。

求證： $DE \parallel BC$ ， $DE = \frac{1}{2}BC$ 。(圖72)

證： $\because AD:AB = 1:2 = AE:AC$

$\therefore DE \parallel BC$

更自 $E$ 作 $AB$ 之平行線 $EF$

則 $DBFE$ 為 $\square$

$\therefore BF = DE$

$\because \triangle ADE$ 及 $\triangle EFC$ 中， $AD = EF$ ，

$AE = EC$ ， $\angle DAE = \angle FEC$

$\therefore \triangle ADE = \triangle EFC$   
 $\therefore FC = DE$

但 $BF = DE$   $\therefore DE = \frac{1}{2}BC$

6. 已知：三角之三邊為 $a, b, c$ 。(圖73)

求作：此三角形

作圖 作 $BC = a$ ，以 $B$ 為心， $c$ 之長為半徑作弧 $AC$ 更以 $C$ 為心， $b$ 之長為半徑作弧交 $AC$ 弧於 $A$ ，連結 $AB$ 及 $AC$ ，則 $\triangle ABC$ 即所求之圖

證： $BC = a$ ， $BA = c$ ， $AC = b$ ，

7. 見廈門大學中學部，高一，10。

8. 已知  $AB, AC$ 為 $\triangle ABC$ 之兩邊。(圖74)

求其面積之最大者：

解：自 $B$ 作 $AC$ 之垂線 $BD$ ， $\triangle ABC = \frac{1}{2}AC \cdot BD$ 。

故欲 $\triangle ABC$ 為最大，則必 $BD$ 為最大。

但 $BD$ 非 $BA$ 垂直於 $AC$ ，則恆小於 $BA$ ，

而 $BA \perp AC$ 則 $BD = BA$ 。

故 $\triangle ABC$ 為最大，則 $BA, BC$ 為夾直角。

9. 將有識直線 $AB$ 於 $C, D$ 分之，使其成爲：

$AC : BC = AD : BD$ ，是為調和分割 $C, D$ 即為調和分割。



$$b, \frac{\frac{a}{x^2} + \frac{x}{a^2}}{\frac{1}{x^2} + \frac{1}{a^2}} = \frac{\frac{a^2 + x^3}{x^2 a^2}}{\frac{a^2 + x^3}{x^2 - ax + a^2}} = a + x$$

3.  $x^2 - y^2 = x + y = 23$

$(x-y)(x+y) = 23$

$x - y = 1$

$2x = 24 \quad x = 12$

$y = x - 1 = 11$

4. 令  $x =$  底之長 則  $x-7 =$  最短邊  $x+2 =$  斜邊

$x^2 + (x-7)^2 = (x+2)^2$

$x^2 - 18x + 45 = 0$

$(x-15)(x-3) = 0$

$x = 15$  或  $3$  3 與題意不合。

5. a. 平行四邊形之各角為直角者曰長方形。

b. 平行四邊形之各邊相等者曰菱形。

c. 重心即向有一中心之諸圓。

d. 三角形之中綫即頂點與對邊中點相連接之直綫。

e. 梯形之兩不平行之邊之中點連接綫叫梯形之中綫。

。

6. 見金華七中，高一，8。

7. 見滙安中學，高一，6。

8. 已知：P、P' 兩圓 P、A、P'、B 為其半徑。 (圖 75)

求作：O 圓等於二已知圓之面積。

作圖 作直角  $\Delta$ ，使  $CB = PA$ ， $BA = P'B$ 。以  $AC$  之長

$OD$  為半徑作  $O$  圓，即  $O$  圓為所求之圓。

證：二圓之面積之比等於其半徑平方之比。

$\therefore AC = \sqrt{CB^2 + AB^2}$

$\therefore OD = \sqrt{PA^2 + P'B^2}$

$\therefore O$  圓等於  $P、P'$  兩圓之面積。

9.  $\frac{1}{\tan A + \cot A} = \frac{1}{\frac{\sin A}{\cos A} + \frac{\cos A}{\sin A}} = \frac{1}{\frac{\sin^2 A + \cos^2 A}{\sin A \cos A}} = \frac{1}{\frac{1}{\sin A \cos A}} = \sin A \cos A$

$= \frac{\sin A \cos A}{\sin^2 A + \cos^2 A} = \sin A \cos A$

10.  $\sin x = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{2}{2}}$  則  $x = 45^\circ$

$\cos 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$   $\tan 45^\circ = 1$

湖北武昌一中，初一。

1.  $(2 \times 1 + 12 + 4) \div (5 - 3) = 18 \div 2 = 9$  人。

$8 + 3 \times 7 + 12 = 41$  磅。

2.  $8 \div \left[ 1 - \frac{1}{5} - \left( 1 - \frac{1}{5} \right) \frac{3}{4} \right] = 8 \div \left( 1 - \frac{1}{5} - \frac{3}{5} \right) = 8 \div \frac{1}{5} = 40$  尺。

$$3. \begin{cases} 4:3 \\ 480:720 \end{cases} = 8:x \quad x = \frac{3 \times 720 \times 10 \times 8}{4 \times 480 \times 15} = 6 \text{ 時} \circ$$

$$4. (30+40) \div 2 \times 0.5 = 22.5 \text{ 方丈}$$

武昌一中，高一。

$$1. a = 1 - (n-1)d, \quad a = \text{初項}, \quad d = \text{公差}, \quad 1 = \text{末項},$$

$$n = \text{項數} \circ$$

$$\therefore a = 8 - 2d \quad a = 20 - 6d$$

$$8 - 2d = 20 - 6d \quad 4d = 12$$

$$\therefore d = 3$$

$$a = 8 - 2d = 2$$

2. 已知 BD 爲  $\triangle ABC$  之  $\angle B$  之平分線，F 爲 BE 上任意一點，FG  $\perp$  BD 而遇 BC 於 G。

求證： $\angle BFG = \frac{1}{2}(\angle FBC + \angle BCF)$

$$\text{證：} \quad \angle FBC + \angle FCB = \angle DFG + \angle BFG$$

$$\therefore \angle BFG = \angle DFG$$

$$\therefore \angle FBG + \angle BGF = 2\angle BFG$$

$$\therefore \angle BFG = \frac{1}{2}(\angle FBC + \angle BCF)$$

3. 已知：任意  $\triangle ABC$ ，ABCD 爲  $\triangle$  之外接圓，AE 爲其外角  $\angle BAF$  之平分線，D 爲 AE 與圓相交之點。  
求證：BD = CD (圖 77)

證： $\therefore \angle BAE$  與  $\angle BCD$  同對 BD 弧

$$\therefore \angle BAE = \angle BCD$$

$$\therefore \angle CAE + \angle CBD = 180^\circ$$

$$\text{而 } \angle EAF + \angle CAE = 180^\circ$$

$$\therefore \angle CBD = \angle EAF$$

$$\therefore \angle EAF = \angle BAE$$

$$\therefore \angle CBD = \angle BAE$$

$$\text{即 } \angle CBD = \angle BCD$$

$$\text{故 } BD = CD$$

湖北黃州六中，初一。

$$1. 100 - [(5+3) + 2 \times 7] \div 11] \\ = 100 - [18 + 14] \div 11] = 100 - [22 \div 11] \\ = 100 \div 2 = 50.$$

$$2. 7 \left( \frac{1}{8} + \frac{1}{5} \right) + \frac{3}{4} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) = 7 \times \frac{13}{40} + \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} \\ = \frac{91}{40} + \frac{1}{8} = \frac{96}{40} + \frac{5}{40} = \frac{101}{40}$$

$$3. 13.5 \div 1.5 = 9 \text{ 件} \circ$$

$$4. (35+45-10) \div 2 = 30 \text{ 元} \dots \dots \text{乙所有}$$

$$(35+40-45) \div 2 = 15 \text{ 元} \dots \dots \text{甲所有}$$

$$(45+40-35) \div 2 = 25 \text{ 元} \dots \dots \text{丙所有}$$

甘肅省蘭州一中·初一·

1.  $600 \div [(35 + 25 - 5) \times 12] = 600 \div [5 \times 12]$   
 $= 600 \div 60 = 10$ 年。
2.  $35 \div (1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4}) = 35 \div \frac{1^2 - 4 - 3}{12} = 35 \div \frac{5}{12}$   
 $= 35 \times \frac{12}{5} = 84$ 升。
3.  $1.82 : 19.5 = 7 : x$   $x = \frac{19.5 \times 7}{1.82} = 7.5$ 升。
4.  $15 - 3 + 7 \times 2 - 6 \div 2 \times 3 = 5 + 14 - 9 = 10$

# 常識解答

## 江蘇鎮江中學，初一。

1. 我國共有二十八省。
2. 江蘇東面瀕海。
3. 浙江省爲長江流域最小的省。
4. 江西省屬於長江流域。
5. 新疆省的名產爲畜牧與蠶。
6. 荷花的莖是藕。
7. 白血球有撲滅細菌的功用。
8. 鐵片上鍍了錫可以永久不生銹。
9. 蜜蜂中以雌蜂的生活最長。
10. 守官是有毒的。
11. 調漿糊加明礬可以不蠹。
12. 電車裏邊用的是自燃機。
13. 電風扇裏面有一架小電動機。
14. 定滑車是不能省力的。
15. 酒是可以製醋的。
16. 岳飛是宋朝人。
17. 秦桧是奸臣。
18. 諸葛克是名臣。
19. 明崇禎帝是亡國之君。
20. 蔡廷楷是救國勇將。

中學投考指南

常識解答

21. 牛的四足各有二蹄。
22. 箭是竹的芽。
23. 砂石是水成岩。
24. 蜻蜓的幼虫叫水蚤。
25. 胃液能消化蛋白質。
26. 竹子塗了硝酸就變成黃色。
27. 物體受光的部分是比較明。
28. 食鹽是氯化鈉。
29. 剪子是屬於第一種槓桿。
30. 白銅是銅鎳的化合物。
31. 冰比水輕。
32. 上海中日戰事發生於一二八。
33. 日本是我國最大的仇敵。
34. 我國與外人通商始於鴉片戰爭以後。
35. 國民紀念國仇必須不買外貨。
36. 袁世凱是謀叛民國的人。
37. 三民主義創於孫中山先生。
38. 桃的果皮可分內外三層。
39. 蠅能傳染霍亂痢疾。
40. 毒蛇的頭部是三角形。
41. 人體的溫度是攝氏三十七度。
42. 綠色是青色和黃色調成的。
43. 熱的傳播現象分傳導輻射對流三種。
44. 電解水陽極生氧氣陰極生氫氣。

- 45 空氣裏之氧其氧氣為二一
- 46 地球每點皆旋轉十五度。
- 47 製造肥皂的主要原料是氫氧化鈉或氫氧化鉀。

江蘇常州中學，高一。

- 1. 物理變化： 水之化氣 鋼鐵之變磁石
- 化學變化： 鐵之生銹 火柴之燃燒 酒之變酸
- 2.  $H_2O$  氫 鹼  $NaOH$  氫氧化鈉  $NaHO$
- 3. 硫酸  $H_2SO_4$  鹼  $Ca(OH)_2$  鹼
- 4. 以氫氧化鈉的溶液和鹽酸混合適宜之時，不能使藍色試紙變紅，亦不能使紅色試紙變藍，這種性質，就叫中和。
- 5. 凡物質遇冷縮，然亦有例外，如水於溫度更低於攝氏四度時，不縮而反漲。
- 6. 地球依兩極之軸而自轉，在未成固體以前因離心力之作用，赤道一帶，稍形突出，故距地心甚之兩極稍遠。物體之重以距地心之距離之平方為正比，故物在赤道為輕，兩極為重。

- 7. 以導線置磁場內迴轉之則由皮層作用而生感應之電流，此種裝置即為發電機。其主要部分為發電子，發電子置於磁石之間，則其近北極之部分成南極，近南極之部分成北極，依林編定律，其近磁石南極之半部與近磁石北極之半部生方向相反之感應電流，由轉機器之作用，將電流導出，便成始終同一方向之電流，以供各種之用。
- 8. 雨後，太陽光線射於空氣中浮遊之水滴上，屈折入水滴，從其內面反射。再屈折出空氣中遂成虹。
- 9. 凡與吾人以利益之昆蟲總稱之為益蟲，如蠶及蜜蜂。凡直接有害於人體或家畜以至於農作物及損害吾人之日用品或媒介病蟲之傳染者總稱曰害蟲，如蝗，蠅等是。
- 10. 光合作用之原料為養氣，水，無機鹽類，其產物為澱粉，光合作用在有葉綠體之葉中行之，葉吸入空氣因葉綠體在日光中之作用化分而離養留炭，使與由根吸來之無機物，化合而為澱粉，以為植物營養之資料。高等動物植物之區別甚顯，而下等動物植物之相似之點則甚多，最顯著之區別點為：動物位置可以移動，植物多為不能隨意移動者，植物的細胞裏含有質體，動物細胞裏就不常有，植物體有葉綠素能從無機物造成有機物，動物不能，動物有神經系統或受外界刺激反應甚速，植物則否，動物之生殖營養器官多位於體內，植物則多位於體外。

江蘇無錫中學，初二。

- 1. 中國最初發明造紙的是蔡倫。
- 2. 回教的起源地是阿拉伯。
- 3. 明嘉靖時平倭的是戚繼光。

4. 馬關條約是庚子以前訂的。
5. 辛亥革命是起於武昌。
6. 蘇俄革命是在西歷1917年。
7. 孫中山先生是廣東香山人。
8. 九一八慘案是發生在瀋陽。
9. 旅順尚未收回。
10. 北甯路是從北平到遼甯的瀋陽。
11. 隴海路現在未能直達察蘭。
12. 中國的極南是特里屯島。
13. 西安是陝西的省會。
14. 粵江的上源是東北兩三江。
15. 無錫在南京的東面。
16. 茄子是漿果。
17. 西瓜是瓠果。
18. 棉絮是種皮上的纖維。
19. 豌豆之葉為複葉其卷鬚為葉卷鬚。
20. 南瓜之卷鬚為葉卷鬚其花為不具備花。
21. 蘋果為偽果其可食之部分為花托。
22. 麩稻粒所去之糠糠為果皮。
23. 羊齒之葉為複葉其小葉之反面有子囊羣。
24. 蜻蜓之變態不完全。
25. 蛾蝶之變態完全。
26. 蜘蛛腹末有放絲器故能結網。
27. 蝦之胸部有步足五對腹部有橈足五對。

中學投考指南 常識解答

28. 馬之胃不能反芻其蹄為奇蹄。
29. 雌鳥之右部生殖器官不發達。
30. 中國蚯蚓之第14、15、16節，有約指狀之生殖帶。
31. 唐太宗時到印度取經的是玄奘。
32. 歐洲大戰開始於民國三年。
33. 民國四年在雲南起義的是蔡燾。
34. 民國十年召集太平洋會議的是美。
35. 現在國府主席是林森。
36. 中東鐵路為中俄合辦。
37. 我國面積最小的省分是浙江省。
38. 塔里木沙漠是在新疆。
39. 我國出產井鹽最多之地是四川。
40. 國際聯盟會是在日內瓦。
41. 電鈴之功用可以呼喚僕人。
42. 帆船賴藉帆等而行駛。
43. 望日地球在日月之間。
44. 空氣中有五分之一之氧能助燃。
45. 一地方之熱空氣上昇他處之冷空氣流過來補充則發生風。
46. 水蒸氣上昇遇冷空氣則凝結成小水點而為雲。
47. 能傳電之物謂之導體，如金屬。
48. 長石風化而為陶土。
49. 植物之營養器官為葉。
50. 動物之主要消化器官為胃。

大倉師範·初一。

1. 人類生活進化的程度，大抵是從漁獵進到游牧時代，再進到農業時代。
2. 我國開始實行專制政體的是黃帝，首創平民革命而成功的是漢高祖。
3. 我國歷史上最著名的三大發明就是：(1)指南鍼，(2)火藥，(3)印刷術。
4. 東周時代提倡禮治主義的是孔子，提倡清淨無為主義的是老子，提倡兼愛主義的是墨子。
5. 我國歷代的黨爭：唐朝有李牛黨，宋朝有新舊黨，明朝有東林黨，其中稍有政黨色彩的是新舊黨之爭。
6. 日本侵略我國的事變：(1)甲午日清之戰把我國的台灣地方割去，(2)民國四年五月強迫袁世凱訂二十一條約，(3)去年九一八無賴發兵佔領我東三省地方，(4)最近又想奪取我熱河省了。
7. 我國歷代疆域以元朝為最大，當時領土跨歐亞兩洲。法國革命的口號是自由平等博愛。
8. 最近美國的大總統是胡佛，英國的內閣總理是麥克唐納，日本的內閣總理是齋藤，印度的革命領袖是甘地。
9. 我國的第一大川是長江，第一大湖是洞庭湖。
10. 我國的首都是南京，沿海第一大商埠是上海，沿江第一大商埠是漢口。
12. 自東而西橫貫我國本部的大鐵道是隴海鐵路，自南而

四

13. 北縱貫我國中部的的大鐵路是平漢津浦兩鐵路。東三省境內中東鐵路由中俄兩國共同經營的，南滿鐵路是日本經營的。
14. 最近滿洲偽國以長春為首都，這地方在吉林省境內。東三省最著名的農產品是大豆，由西省最著名的礦產是煤，江西省最著名的工產品是磁器。
15. 俗稱肚子和腰子就是胃和腎。
16. 魚類的呼吸器官是鰓。
17. 動物呼吸的時候吸養氣排出炭氣。
18. 鴉片很毒，因為能耗血。
19. 西瓜可吃的部分是肉果皮。
20. 蠟最會傳染虎列拉。
21. 夏布的原料是苧皮，草帽的原料是麥桿。
22. 火柴的主要原料是磷，肥皂的主要原料是炭酸鈉和脂肪。
23. 水是氫和氧化合成功的。
24. 假定空氣裏面只有養氣沒有炭氣，其結果是容易失火。
25. 汽水裏面的氣體是二氧化碳氣。
26. 今天室內的氣溫在華氏寒暑表上大約有七十五度左右。
27. 電燈泡內發光的細絲近來大都用鎢做成。
28. 日蝕的時候，月球的位置是在地球和日球的中间。
29. 潮汐是因月球的吸引力而發生的。
30. 潮汐是因月球的吸引力而發生的。

太倉師範，師一。

1. 空氣是由五分之一的氧及五分之四的氮混合而成。
2. 氮比空氣輕，氧化空氣重。
3. 氫無助燃性，但有可燃性。
4. 二氧化碳無助燃性，但有滅燃性。
5. 食鹽是由氯和鈉二種元素化合而成。
6. 凡藍色試紙遇鹼必不變色。
7. 氧之一克分子量為氧重32克。
8. 如取消石灰和氯化銶相混加熱即得礬精。
9. 銅在常溫時能溶於硝酸，但不溶於硫酸。
10. 銀在常溫時能溶於硝酸，但不溶於硫酸。
11. 紅磷無毒，黃磷有毒。
12.  $CaO$ 可溶於水稱為水玻璃。
13. 金屬中硬度最大者為鉻。
14. 氧化鋅俗稱鋅白，遇硫化二氫不變黑色，而又無毒，故為貴重的白色材料。
15. 白金粉的表面能吸着多量的氣體，可促進氣體的反應。
16. 金的比重為19.3不能浮於水銀上。
17. 物在水中較在空氣中為輕。
18. 物在水中較在酒精中輕。
19. 水在攝氏表4度時密度最大。
20. 凝固與凝結不同。

中學投考指南

常識解答

21. 每秒鐘鐘表眼睛之速率等於一馬力。
22. 音強因振幅之大小而定。
23. 凹透鏡所成之像為虛像。
24. 物體之色視其所能反射之光波而定。
25. 兩導線之抵抗各為5歐，若並結時則總抵抗為2.5歐。
26. 硫酸亞鐵含有七分子的結晶水俗稱綠礬。
27. 我國古來所用的銀礬即是一硫化銻。
28. 鉛質極輕，在空氣中雖受氧化，但生極薄的膜不及內部，故可用作飛機的材料。
29. 含有鈣鹽和鎂鹽的天然水稱為硬水
30. 今有氫酸鉀20克可製氧 $2 \times 36 + 245.12 = 19.19$ 克。
31. 熱之傳播方法有傳導對流輻射三種。
32. 樂音之要素有音強，音高，音色。
33. 弗計之抵抗較安計之抵抗大。
34. 電流自北向南之電線下之磁針南極應向右偏。
35. 焦點距離凸面之凹面鏡，如在鏡面前凸面處有一物體，則其虛像在鏡面後並大於實物。
36. 與一卡相當之功為75朱，曰熱之機械當量。
37. 有一開管其管長為1.5呎，假定音波之速度為每秒330呎，則其振數為七百。
38. 某燈泡所耗之電率為60瓦，若電流為10安其抵抗應為60弗。
39. 1克質量之物質欲使之得100每秒每秒之加速度需力2430達因。

- 40 在100小時應佔100立方厘。
  - 41 植物製造小粉的主要場所是綠葉。
  - 42 植物呼吸作用的最盛時間為夜間。
  - 43 禾穀類的營養分最多者為小粉。
  - 44 蚊蠅屬於雙翅類。
  - 45 珊瑚是腔腸動物。
  - 46 與家鷄同類的有孔雀。
  - 47 製造白喉血清用馬。
  - 48 血液經肺臟到心臟必須經過肺動脈。
  - 49 水晶的硬度是七度。
  - 50 火藥的原料是硝石。
- 江蘇上海中學，初一秋季。**
1. 我國滿族最初繁殖於滿洲。
  2. 周太學術改進派以孔子為代表。
  3. 慶井田制度者為秦商鞅。
  4. 東漢創設道教者為張道陵。
  5. 印度佛教於東漢時傳入中國。
  6. 中國歷朝以來版圖最大者為元。
  7. 清代第一次的外交失敗就是鴉片之戰。
  8. 五卅慘案發生的地方在上海。
  9. 發現美洲新大陸者為哥倫布。
  - 10 日本是太平洋中的一個小國。

- 11 中國最大淡水湖為洞庭湖。
- 12 北寧鐵路起點在北平終點在瀋陽。
- 13 廣九鐵路起點在廣州終點在九龍。
- 14 平漢隴海兩路交會於鄭州。
- 15 江蘇安徽之間有洪澤湖。
- 16 黃河流入黃海。
- 17 東三省最富的農產為大豆。
- 18 南洋華僑以廣東福建兩省人為最多。
- 19 中國產煤油最富的地方在陝西。
- 20 雲南起義推翻帝制者為蔡錕。
- 21 三民主義之目的有二種，救中國與救世界。
- 22 君權時代之後就是民權時代。
- 23 孫總理對於建國程序分為三時期。
- 24 去年東北問題發生的時期在九月十八日。
- 25 現在由上海寄封平信到漢口要貼五分郵票。
- 26 雞是兩隻腳，田螺是一隻腳。
- 27 蚊子的幼蟲叫孑孓。
- 28 變形蟲是原生動物。
- 29 有翼的哺乳類是蝙蝠。
- 30 珊瑚是腔腸動物。
- 31 桑樹是網狀脈葉。
- 32 我們吃的蘿蔔是喫他的莖。
- 33 甘蔗是喫他的莖。
- 34 心臟是循環器官。

- 35 老人的骨多石灰質，小兒的骨多膠質。
- 36 我們的血液中有赤血球所以顏色是紅的。
- 37 胃裏能夠消化蛋白質。
- 38 水是氮和氧兩種原質合成的。
- 39 鉛筆裏面的心條是石墨做的。
- 40 煤是古代的植物變成的。
- 41 空氣是氧氮氫等混合而成的。
- 42 水的沸點是攝氏一百度。
- 43 水的冰點是攝氏零度。
- 44 倘若空中沒有空氣飛機便不能上昇。
- 45 鉛筆中之心是石墨做的。
- 46 開汽水時所噴出之氣是二氧化碳。
- 47 草帽之草可用硫磺漂白。
- 48 一磅棉花和一磅鐵等重。
- 49 向上拋之物反落於地面是因為地心吸力的作用。
- 50 光線是直進的。
- 上海中學，初一春季。
1. 黃河流入黃海。
2. 道教為張陵所創。
3. 中國以出產瓷器的地方除江西景德鎮外尚有江蘇宜興。
4. 佛教在東漢時傳入中國。
5. 東北問題發生於去年九月。

6. 五一為國際勞動紀念日。
7. 隴海路與津浦路交會於徐州。
8. 南滿鐵路由長春至大連。
9. 廣九鐵路由廣州至九龍。
10. 甲午之戰結果訂馬關條約。
11. 現在由上海寄封平信到漢口要貼五分郵票。
12. 雲南起義推翻帝制者為蔡錫。
13. 江蘇浙江之間有太湖。
14. 東三省最富的物產為大豆。
15. 南洋華僑以廣東福建兩省人為最多。
16. 三民主義是救國主義。
17. 三民主義的目的有二個，一是救中國，二是救世界。
18. 三民主義之實行分三個時期：一是軍政時期，二是訓政時期，三是憲政時期。
19. 政權有四個：選舉權，罷免權，創制權，複決權。
20. 治權有五個：行政權，立法權，司法權，考試權，監察權。
21. 橫紋肌亦叫隨意肌，平滑肌亦叫不隨意肌。
22. 硬骨石灰質多膠質少，軟骨膠質多石灰質少。
23. 消化液有唾液，胃液，胰液，膽汁，腸液等。
24. 心臟有左心房，右心房，左心室，右心室，四室。
25. 肺靜脈血色鮮紅，肺動脈血色青紅色。
26. 齒有門齒，犬齒，臼齒，三種。
27. 排泄裝置有，肛門，尿道，毛孔，三器官。

28 神經纖維是白色，神經細胞是灰白色。  
 19 視覺，聽覺，味覺，嗅覺，觸覺，爲感覺器。  
 30 胃之出入口曰賁門，幽門。

上海中學，初二秋季。

1. 長江發源於青海，流經：四川，雲南，湖北，湖南，江西，安徽，江蘇省，流入東海。
2. 長江沿岸重要商埠是：鎮江，南京，蕪湖，安慶，九江，漢口，武昌，岳州，沙市，宜昌，重慶，萬縣。
3. 沿海七省是：遼寧，河北，山東，江蘇，浙江，福建，廣東。
4. 崑崙山脈可分四支，一支在黃河以北，統稱陰山山脈，一支在長江以北，統稱北嶺山脈，一支在長江以南，統稱南嶺山脈，一支在西康雲南一帶爲橫斷山脈。
5. 中東路幹線由贛濱經過黑龍江吉林兩省至海參崴，支綫由濱江一到長春，一到松花江。
6. 南滿鐵路由大連經過遼寧，吉林，兩省至長春。隴海路與津浦路交會於徐州，隴海路與平漢路交會於鄭州。
7. 運河起於北平，終于杭州，經過：河北，山東，江蘇，浙江，四省。
8. 黃河鐵橋有三：一在徐州，一在鄭州，一在皋蘭。
9. 中國最富的森林在吉林，金礦盛產於黑龍江，銅礦盛產於雲南，鐵礦盛產於湖北，煤油礦盛產於陝西。

- 10 中國四大商埠：上海，廣州，天津，漢口。四大米市：蕪湖，九江，長沙，無錫。
- 11 中山先生所創的最初革命團體，是叫興中會。
- 12 民國三年，中山先生在日本組織中華革命黨。
- 13 提倡限制生育的人是叫山格耳夫人。
- 14 近百年來各國人口增加的速率以美國爲最大。
- 15 成立民族的要素，一是血統，二是生活，三是言語，四是宗教，五是風俗習慣。
- 16 政權就是人民的權，治權就是政府的權。
- 17 平均地權的目的，是要耕者有其田。
- 18 成立主義的三要素是思想，信仰，和力量。
- 19 中國固有的道德是忠孝仁愛信義和平。
- 20 三民主義的最終目的在世界大同。

上海中學，初二春季。

1. 中國歷史上學術思想是發達於戰國時代，當時講學的人裏面，最重要的可分做三派：改革派，革命派，新學派。
2. 封建制度至周初最爲完備，後來廢封建改郡縣者爲秦始皇。
3. 戰國時代有兩位學者是傳孔子學說，一位是荀子主張尊君隆禮，一位是孟子主張輕君貴民，戰國時有兩位遊說之士，一位是蘇秦倡合縱之說，一位是張儀倡連橫之說。

4. 漢朝初年，對匈奴的政策是和親政策，漢武帝時曾派衛青北伐匈奴，東漢和帝時派竇憲北伐匈奴。首通西域的是張騫，經營西域最出力的是班超。
5. 道教為張道陵所創，創於東漢時，佛教為釋迦摩尼所創，於東漢時傳入中國。回教為摩罕默特所創，於唐時傳入中國。
6. 隴海鐵路與平漢鐵路交會於鄭州，津浦鐵路與隴海鐵路交會於徐州，北甯鐵路起于北平，終于瀋陽，廣九鐵路起於廣州，終於九龍。
7. 見本棧，初二秋季。
8. 南海與東海以台灣海峽為界，東海與黃海以長江口為界，沿海省名為：廣東，福建，浙江，江蘇，山東，河北，遼寧。
9. 見本棧初二秋季。
10. 見本棧初二秋季。
11. 第一次革命失敗後，中山先生到日本籌備第二次起義。
12. 中山先生是在民國十四年三月十二日逝世的。
13. 恢復民族主義的方法第一是要知道我們現在所處的地位第二是組織國族團體。
14. 中國民族主義喪失的原因，一是被滿清的壓迫，二是世界主義的發達。
15. 政權就是人民權，治權就是政府權。
16. 中國古時最有系統的政治哲學是諸葛亮的把政治權分

中學投考指南 常識解答

17. 為宮中府中。
  18. 平均地權的目的是要耕者有其田。
  19. 馬克斯主張物質是歷史的重心。
  20. 成立主義的三個要素，一是思想，二是信仰，三是力量。
- 近百年來各國人口增加的速率以美國為最大。
- 江蘇松江中學，初二。
1. 冰的結冰點在華氏表32°。
  2. 音的傳播比光的傳播慢。
  3. 日光的顏色有七種。
  4. 傳熱有傳導輻射對流三種方法。
  5. 水結冰是物理變化，鐵生鏽是化學變化。
  6. 有鉛粉的化妝品中就有毒。
  7. 赤磷無毒黃磷有毒。
  8. 氫氣有自燃的特性。
  9. 唾液是消化澱粉的。
  10. 二強雄蕊的雄蕊是二長二短。
  11. 絲瓜的莖是攀緣莖。
  12. 鼠的門齒是能生長不絕的。
  13. 人的盲腸是無用而有害的。
  14. 蒸汽機是瓦特發明的。
  15. 水的沸點在攝氏表一百度。
  16. 燈心吸油是微管現象。

九

- 17 植桿的三點是重點，支點，力點。  
18 空氣有可以助燃的氣體是氧。  
19 水以電流分解所得氫氣與氧氣的體積是二與一之比。  
20 酸類能使藍色試紙變紅，鹽基類能使紅色試紙變藍。  
21 竹蠟是竹的地下莖。  
22 昆蟲有六足四翅。  
23 心臟分二室二耳。  
24 煙葉內含有一種毒質叫尼古丁。  
25 燕的喉管間具有鳴管所以能鳴。  
26 鯨魚是屬於哺乳類。  
27 成齒有三十二。  
28 皮膚是司觸覺。  
29 細菌是植物。  
30 草棉的種子藉風力來散播的。  
31 要看櫻花到日本去。  
32 要用好的扇子把台灣拿回來。  
33 法國從德國手裏拿回阿爾薩斯羅蘭兩州，是歐洲大戰的結果。  
34 有世界樂園之稱的是瑞士。  
35 傳播西亞埃及文化於歐洲的是非尼基人。  
36 雅典人的文化最足以饒道後世的是文學美術。  
37 歐洲產鐵最著名的國家是英國。  
38 台灣割給日本是中日戰爭的結果。  
39 旅順大連現在仍為日本強佔。

- 40 長江長3000里。  
41 中國最大版圖是元朝。  
42 東羅馬最有貢獻於世界的是宗教。  
43 太陽曆是埃及人發明的。  
44 片馬是中國領土。  
45 羅馬發達的方法是中國傳去的。  
46 日本人到中國留學始於隋。  
47 大豆是滿洲特殊產物。  
48 我國和朝鮮交界的兩條水是圖們江鴨綠江。  
49 侵略我國西南的是英國法國。  
50 我國極南的版圖是西沙羣島。
- 松江中學，高一。
1. 查理氏氣體定律：一切氣體之膨脹之壓力係數皆相同。
2. 波依耳氏氣體定律：一定量之空氣在同一溫度時，對器壁所生之壓力與其所占之容積為反比。
- a. 反射是音波或光波在進行中遇環境之變易而起之變異之進行方向。
- b. 屈折是光線從甲種透明體變易方向而入於乙種透明體之現象。
- c. 自白色光中提出某一色而其餘為某色之光者則二色互為餘色。
- d. 表示空氣乾濕的程度叫濕度。

3. 蘇爾威氏製碳酸鈉法：將食鹽溶液加碳酸鈉令其飽和而冷卻之，最初生碳酸鈉與綠化鈉，將溶液冷卻則碳酸鈉最先析出結晶，可與綠化鈉分別。次將碳酸鈉乾燥後加熱，則發生碳酸氣而成碳酸鈉。將所生碳酸氣通入安摩尼亞水，仍可製成碳酸鈉。  
 $80 \times 30 \div 100 = 64$ 公分—氫氧化鈉。  $80 : 98 = 64 : x$   
 $x = 98 \times 64 \div 80 = 78.4$ 公分。
4. 構成生物之單位曰細胞，為極小之囊狀體。有細胞膜，乃包圍細胞之被膜。有原形質，存在細胞膜內，為半流動體之物質。其內有核，乃存在原形質中之小體，其中有染色體。此外又有中心球，粒線體，管體，空胞，後含物等。
5. 生物之生殖方法頗多，大別之為：  
 有性生殖，由雌雄兩性細胞受精後而發生一個體者，或曰兩性生殖。  
 無性生殖，由生物個體細胞之一部或一個細胞或多數細胞而發生一個體者，為分裂，孢子，發芽等生殖，或曰單性生殖。  
 世代交替，生物一時代行兩性生殖，一時代行單性生殖，兩者更為普通者是。
6. 害稻的螟虫是蛾的幼蟲。

江蘇揚州中學·初一。

中學投考指南 常識解答

2. 葉在空氣中吸收炭氣，就可存體內變成食料。
3. 松木等無葉綠體不開花結實用孢子繁殖。
4. 污濁的飲料水可用明礬少許投入水內就能澄清。
5. 雞蛋內部的蛋黃上有胚盤能孵化出小雞來。
6. 長石經過風化後就碎為細屑變成陶土。
7. 有毒蛇口內上頰有毒牙兩個。
8. 煙酒茶等與身體營養無關係特稱曰嗜好品。
9. 蜜蜂有複眼一對，單眼三個。
10. 吾人身體的溫度常在攝氏寒暑表三十七度。
11. 煤油是古時動物尸體分解而成。
12. 蜈蚣的毒液是由口旁的顎腳內射出來的。
13. 狗尾草和蟋蟀草等可以飼餵牛羊叫做牧草。
14. 蚊和蠅皆有六足二翅發生完全變態。
15. 公眾的場所不可唾棄痰沫以免傳染肺病。
16. 昆蟲有組織社會生活的例如蟻，蜂等。
17. 稻花六個雄蕊。
18. 鐵有多種，含炭質最多的是鑄鐵能製造茶鍋等物。
19. 魚類的尾鰭上下兩部長短不等例如鮫。
20. 中耳鼓室內有歐氏管，與咽部相通。
21. 腎是泌尿器的重要部分。
22. 海中鯨魚，性情暴躁，為世界上最大的動物。
23. 日常食用的藕是蓮的莖部。
24. 衣服的材料以麻的保溫力最小，所以宜用於夏天。
25. 幼兒的牙齒生長完全時共有二十個，叫做乳齒。

- 27 26 鮮有兩殼，裏面前後有肉柱，收縮時，兩殼就閉合。向日葵的舌狀花冠內僅有雌蕊而無雄蕊，特名單性花。
- 28 29 30 31 32 33 34 35 休養腦力的最好方法莫過於睡眠。眼珠網膜上有黃點，為感光最敏銳的一點。貓眼中有調節機能隨光線強弱而收縮。氧氣的性質是能助燃的；氮氣的性質是不助燃的。投納於水發生氫氣。肥皂是氫氧化鈉和脂肪製成的。醋呈酸性，石灰水是鹽基性。安全火柴的原料。側用赤磷，頂上用錳酸鉀和硫磺。
- 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 漂白粉遇着了硫酸放出氯。水經電解作用就分解為氫與氧。火藥的成分是木炭，硫，硝酸鉀。脫脂棉浸在硝酸及硫酸中變成火藥。金剛石是炭的結晶。槓桿有三個要點，是重點支點力點。輪船常推進機在水中推進，裝在船的底面，飛機的上昇是利用空氣的壓力。湖漲的成因由於月球的吸力。電路中有了阻礙電流的部分，就會生火花或熱。日蝕的時候多在白天，月蝕的時候多在夜間。熱的輻射像太陽之熱能達於地面。

- 47 火車上人當火車初開時人向後倒；火車驟停時人向前倒。
- 48 酒水釀在水裏，是靠梳頂的三稜鏡能看見水面的情形。
- 49 夏天衣服宜服白色因其能反光。
- 50 電磁石是把導線纏在軟鐵棒上。
- 51 蘇秦主張合縱張儀主張連橫。
- 52 漢武帝使張騫出使西域以斷匈奴右臂。
- 53 隋煬帝開鑿運河把洛汭淮三條河連結起來直達江都。
- 54 貞觀是唐高祖年號。
- 55 後唐李存勗不是唐朝宗室，是沙陀部人。
- 56 鐵木真就是成吉思汗。
- 57 馬哥波羅是義大利人。
- 58 明朝的倭寇就是現在的日本。
- 59 南京條約成立後中國割讓香港與英國。
- 60 甲午戰後俄國聯合德法二國強迫日本歸還遼東半島。
- 61 北洋派自袁世凱死後分為直皖二系。
- 62 中山先生於民國十四年逝世。
- 63 日本人占有南滿鐵路始於日俄戰後。
- 64 當袁世凱想做皇帝的時候日本人以二十一條強我承認。
- 65 國民政府最初設於廣州。
- 66 巴比倫建國距今約四千年。
- 67 印度人民大部分奉婆羅門教。

- 68 大食分爲東西二國，在東方者爲黑衣大食，在西方者爲白衣大食。
- 69 十字軍東征目的在保護耶路撒冷。
- 70 文藝復興起源於意大利。
- 71 俄國革命在1917年。
- 72 印度反英採用不合作主義。
- 73 九一八事件，是些日本人進兵瀋陽。
- 74 日本現在的天皇是大正天皇。
- 75 現在世界發生革命。
- 76 塞德領加羅林等三島戰後歸日本代管。
- 77 東印度羣島全屬荷蘭領土。
- 78 西貢曼谷仰光爲印度支那半島三大米市。
- 79 印度與西藏間有尼泊爾及不丹二小國。
- 80 現在土耳其都城係昂哥拉。
- 81 河谷曼與烏士碧克兩蘇維埃社會主義共和國俱在高加索。
- 82 聖彼得羅堡現改名李雷格勒。
- 83 但澤自由市位於維斯杜拉河口。
- 84 芬蘭人係蒙古利亞種。
- 85 冰島國祇丹麥國王爲君主。
- 86 中山先生實業計劃以乍浦爲東方大港。
- 87 中山先生陵墓在鐘山的南坡。
- 88 長江發源於巴顏克拉山南麓。
- 89 安徽的省會是安慶。

- 90 鎮南關是安南與我國廣西省分界處。
- 91 依中山先生計劃將來廣州市應跨有黃埔與佛山。
- 92 七十二烈士墓在廣州黃花園。
- 93 澳門係割讓於葡萄牙。
- 94 台灣以產蔗糖與樟腦著名。
- 95 廣州灣租與法國西定期九十九年。
- 96 中東鐵路由中俄二國共同管理。
- 97 旅順大連現爲日人租界。
- 98 龍江沿岸漢河觀音山等處都是產金最豐富的地方。
- 99 秦皇島是渤海沿岸之不凍港。
- 100 北方大港在青河漢河二口之間。

揚州中學，高中。

1. 蝌蚪是蛙的幼蟲，發生時四肢中先長後肢。
2. 腔腸動物觸手上具有刺器能刺螫他物。
3. 蟹有步足四對，和蝦同稱爲甲殼類。
4. 蚌內產生的真珠是外套膜所分泌而成。
5. 鯨棲在海中，用肺呼吸空氣。
6. 牛是反芻獸，上顎缺少門齒及犬齒。
7. 蜂的尾端有毒刺爲保身和禦敵之用。
8. 下等動物多行無性生殖，有時亦有性生殖，稱爲世代交替。
9. 鯉魚產在黃河內的爲最有名。
10. 水螅是蜻蜓的幼蟲，能在水中捕食小蟲。

- 11 鮫魚的鰭稱為魚翅，為我國筵宴上珍貴的食品。
- 12 蠅虫是雌雄異體，多寄生於小兒腸中。
- 13 鼠的繁殖力最強，是依幾何級數而增加。
- 14 鴨是野鴨的變種，足趾間有蹼能游泳。
- 15 海葵的體形是輻射式，沒有左右的分別。
- 16 南瓜和葡萄的卷鬚是枝的變態。
- 17 細胞內有半流動的物質稱為原生質，成分以蛋白質為主。
- 18 草棉的雄蕊包圍在雌蕊四圍特曰單體雄蕊。
- 19 食用的胡蘿蔔是莖的部分。
- 20 野菊的頭狀花序中排在外圍的是舌狀花冠。
- 21 植物的年輪以生於維管束中木質部為最著。
- 22 蔬食品中香蕈蘑菇同屬於菌藻植物。
- 23 雌雄同株植物有梧桐等。
- 24 綠葉植物在日光中製造食料的方法，叫做光合作用。
- 25 工藝植物中能製藍色染料的以藍靛為最著。
- 26 葉的表面當較裏面綠色稍深，因為柵狀組織排列較密的原故。
- 27 雙子葉植物莖內有形成層，位於韌皮和木質兩部中間。
- 28 眞果中肥厚多肉可食用的部分，是果皮中的中果皮。
- 29 有益的細菌稱為根瘤菌，能取空中淡氣製造植物的養料。
- 30 磨擦器具用的木賊每節輪生小鱗片狀之葉，用孢子繁殖。
- 31 皮膚發汗有調節體溫的作用。
- 32 幼兒時胸骨互相分離，以額部的空隙為最大俗稱為囟門。
- 33 呼吸氣中氧的碳酸氣約占百分之四。
- 34 支配全身營養與發育的神經是交感神經所主持。
- 35 舌面的乳頭能感覺甘苦酸鹹四種。
- 36 人體死後僵硬的原因是肌肉凝固所致。
- 37 眼病中有名沙眼，為最可畏的傳染性病。
- 38 大腸和小腸相接之處有盲腸一段，為身體上無用的器官。
- 39 污濁的血液自右心室經過肺動脈輸送到肺臟內。
- 40 耳內能特別感覺的器官為三個小聽骨。
- 41 植物性食品中，以含炭水化合物為最多。
- 42 白血球有吞食細菌的作用。
- 43 人體的溫度若熱至攝氏四十一度以上則有生命危險。
- 44 血液中無用的水分等經腎臟的濾過作用，即為尿液。
- 45 眼球的內容有三種屈光體，其中以水晶體之屈光力為最強。
- 46 水晶屬於六方晶系，晶面有橫紋。
- 47 大理石是由方解石變質而成。
- 48 適於耕種的土壤以壤土為最宜。
- 49 世界上的火山以分布於太平洋東西兩岸為最多。
- 50 古代的生物埋沒地下日久即稱為化石。

- 51 凡鹼的水溶液都含有氫氧離子，并能使紅色石蕊紙變為藍色。
- 52 空氣中主要成分是氧與氮，其體積為一與四比例。
- 53 生石灰遇水成石灰水，再通二氧化碳於其中生白色沉澱。
- 54 中和的意義就是酸類和鹼類變成中性。
- 55 金剛石燃燒得二氧化碳。
- 56  $400^{\circ}\text{C}$  的氮和  $500^{\circ}\text{C}$  的氧化成水汽  $2\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{N}_2\text{O}$  餘氧  $300^{\circ}\text{C}$ 。
- 57 硝酸的分子式為  $\text{HNO}_3$  硫酸的分子式為  $\text{H}_2\text{SO}_4$ 。
- 58 稻草中含有炭酸鈣，所以能洗濯衣服。
- 59 把  $\text{NaHCO}_3$  加熱，得炭酸鈉  $(\text{Na}_2\text{CO}_3)$ 、二氧化碳  $(\text{CO}_2)$  及水  $(\text{H}_2\text{O})$ 。
- 60 用氫酸鉀取氧，二氧化錳之加入是接觸作用。
- 61 火燄的裏面一層叫還原燄，外層叫氧化燄。
- 62 照相片上的主要成分是溴化銀。
- 63 硝酸鉀加硫酸，可得硝酸。
- 64 製造炭酸鈉有二基路布蘭法和蘇爾末法。
- 65 馬口鐵是在鐵上鍍錫。
- 66 硫酸銅溶液含青色是由於含有結晶水。
- 67 金溶在水銀中叫銻齊。
- 68 製造硫酸有二法，是接觸法和鉛室法。
- 69 氧氣的克分子體積為三十一呎。
- 70 小粉漿遇碘就現藍色。
- 71 硬水中含的鹽類是鈣鹽或鎂鹽。

- 72 下水是硝酸和鹽酸合成的。
- 73 鉛字是鉛，錫和錫合成的。
- 74 肥皂是氫氧化鈉和脂肪製成。
- 75 水泥是石灰石和黏土製成的。
- 76 水之密度在攝氏四度時為最大，有器高 8 呎，長 10 呎，闊 3 呎，能容水 1000 公升。
- 77 海面上大氣壓力每平方呎上有 10333 公克。
- 78 海深水機從井中汲水，井深至多 10333 呎。
- 79 一物體在兩極稱之比在赤道上升之稍重，由於離心力。
- 80 一球在高處自由落下，第一秒內落下 1600 呎。
- 81 500 斤之物懸於距支點 8 尺處，在他端 12 尺處懸 800 斤。
- 82 銀的密度約為 5 克，有銀 50 立方呎在水中稱之為 15 克。
- 83 一輕氣球自由膨脹，在地面上的容積為 100 呎，後昇至高空，大氣壓降至一半時，則球之容積為 200 呎。
- 84 球在冰上滾個不息是由於惰性。
- 85 兩人各用 100 斤的氣力對拉一繩，則繩受力 100 斤。
- 86 寒暑表充以水銀而不用水，其利為密度大。
- 87 冰 10 克化成  $10^{\circ}\text{C}$  的水要吸熱 800 卡。
- 88 手執銅棒，同別物擦之不顯電是由於人是導電體。
- 89 一安培的電流經過 5 歐阻力的輸導管，那打的電壓。
- 90 用電鍍銀時，把所要鍍的物品接到電池的陰極，鍍銀

- 液為精化鉀及精化銀。  
 話筒是把振動的強弱變為電流的強弱，聽筒是把電流的強弱變為振動的強弱。  
 人離鏡而走，則影也變動。  
 聲音聲。聲音高則機的轉動要快。  
 老年人遠視要配凸透鏡。  
 一支燭光離物三尺，如用二支燭光令該物受同樣光亮，則應該離開物體三尺。  
 太陽光，經過三稜鏡，分成七色。  
 工作的大小須視力與距離而定。  
 電動機是把電能變為力能；發電機是把力能變為電能的機器。  
 吾人能見不能發光之體，由於發光體光線之擴散。
- 江蘇鹽城中學，高一。
1. 蠅有六足二翅。
  2. 蜜蜂每羣有很多的職蜂。
  3. 子又是蚊的幼蟲。
  4. 蜂窠有足四對。
  5. 燕是候鳥。
  6. 萬年青沒有地上莖。
  7. 向日葵是一年生的草本。
  8. 鏡子的背面塗着的是銀珠，硝酸銀，和洛乞爾鹽。
  9. 秤的支點在中間。

- 10 物體受熱便脹，得冷便縮。
- 11 攝氏表的零度是冰點。
- 12 做粉筆的材料是熟石膏。
- 13 物體有重量由于地心有引力。
- 14 把原油蒸餾，最先出來的油，無色透明，叫揮發油。
- 15 一斤鐵和一斤棉花等重。
- 16 白銅是銅和錳的化合物。
- 17 甘蔗是製糖的原料。
- 18 水和醬油日晒夜露不能變醋。
- 19 豆腐是用大豆做的。
- 20 馬鈴薯有塊莖可食。
- 21 麥是風媒花。
- 22 碗豆是蟲媒花。
- 23 鴛是吧禽，不是猛禽。
- 24 螟蛾是害蟲。
- 25 蛾與蝶的變態都是完全變態。
- 26 螺祖發明套蠶取絲的方法。
- 27 孔子是春秋時代的人。
- 28 秦始皇即位廢封建。
- 29 中國歷史上含有政治運動性質的黨是始于北宋時代。
- 30 五胡亂華是在西漢時候。
- 31 中國歷史上女子正式為君的是始于武則天。
- 32 袁世凱稱帝，蔡鍔在雲南誓師討伐。
- 33 中日戰爭在八國聯軍之前。

- 34 山東問題是在華盛頓會議上解決的。  
 35 明末有一個女將叫做秦良玉。  
 36 現在通行的公元就是以耶穌出世起算的。  
 37 基督教的聖地是在耶路撒冷。  
 38 社會主義的發生就是因為產業革命的結果。  
 39 女子真正得到參政權是在歐洲大戰之後。  
 40 江蘇的省會是在鎮江。  
 41 江心坡是我國的屬地。  
 42 中國的行省現在共有二十八省，  
 43 由南京到杭州要經過上海或吳興。  
 44 海南島是中國第一大島。  
 45 中國唯一的製鐵廠是在漢陽。  
 46 裏海是亞洲和歐洲交界的地方。  
 47 巴拿馬運河是在美洲。  
 48 維也納就是奧地利的都城。  
 49 亞爾薩斯勞蘭兩塊地方現在是在法國領域內。  
 50 中國通用的膠洋就是墨西哥銀圓。  
 51 檫是闊葉樹；松是針葉樹。  
 52 鳥的兩眼在頭的前面，鷹的兩眼在頭的兩旁，  
 53 鴨是亮的變種，鴉是雁之變種。  
 54 險的溶液能使紅色試紙變為藍色。  
 55 恆星自發光行星能反光。  
 56 月是衛星不是行星。  
 57 月球轉到地球和地球的中間就成日蝕，地球轉到月球

- 58 和月球的中間就成月蝕。  
 59 虹有七色就是紅橙黃綠青藍紫。  
 60 物體受光，七色全行反射就是白色，全不反射就是黑色。  
 61 將玻璃筒倒插水中水不能進去這是因為有空氣存在的緣故。  
 62 海洋裏的水在一晝夜間要漲二回，晝間漲的叫漲潮，夜間漲的叫退潮。  
 63 鮫是海裏的軟骨魚，鯨魚是洋裏的哺乳動物。  
 64 電報是利用電磁石傳達消息的，無線電報是靠電波傳達的。  
 65 電燈有二種：一種是白熱電燈，一種是弧光燈。  
 66 鐵有三種：(1)生鐵(2)熟鐵(3)鋼鐵  
 67 錳取鉛的礦石最重要的是方鉛礦，鍊取錫的礦石最重要的是錳石(III)  
 68 青蛙在樹間的時候體作綠色這是保護色，尺蠖棲在桑樹上外觀和桑枝一樣這是擬態。  
 69 營社會生活的昆蟲普通有蟻和蜜蜂兩種。  
 70 向日葵的舌狀花是單性花；筒狀花是兩性花。  
 71 植桿有三點(1)支點(2)重點(3)力點。  
 72 我們吃的飯喝的茶不是由氣管進肺的，是由食道進胃的。  
 73 空氣的五分之一是氧氣，五分之四是氮氣。  
 74 水是氮氧二元素化合成功的。

- 人是胎生，鷄是卵生。  
 細菌是植物。  
 江蘇新添設的一縣叫做啓東。  
 羅馬為歐洲宗教的中心。  
 埃及的文明是忒尼羅河之賜，  
 中國汽車路的整個計劃以皋蘭為中心。  
 景德鎮是中國最著名的產瓷地。  
 撒哈拉大沙漠是在非洲，  
 昆明是雲南的省城。  
 直隸省現改名河北省。  
 蘇伊士運河開鑿是縮短歐亞間航程五千多里。  
 長沙是中國第一大米市。  
 江蘇東濱黃海東海。  
 土耳其國民黨的領袖是凱木耳。  
 日本侵略滿洲的大本營是南滿鐵道會社。  
 西北利亞大鐵道是世界上最長的鐵道。  
 華盛頓會議是美國召集的，參加的國家共有九國。  
 東漢亡後，中國便分為魏蜀吳三國。  
 國際聯盟會地點在日內瓦。  
 十字軍的戰爭就是耶教徒和回教徒的戰爭。  
 歐洲大戰始于1914年終于1918年。  
 知行合一之說是王陽明的學說。  
 活字版是宋朝畢昇所發明的。  
 黎元洪被張勳所逼解官陶會。

- 100 99 98  
 上書清德宗請求變法的是康有為。  
 中國歷代疆域最大的是元朝，最小的是宋朝。  
 元時有馬哥博羅在中國做了十多年的官。
- 江蘇淮安中學，初中。
1. 我國行省的制度是起於元朝。  
 2. 騰衝是我國西南邊防要地。  
 3. 蒙古忽必烈滅南宋後定國號為元，史稱元世祖。  
 4. 宣紙產於安徽宣城。  
 5. 北魏孝文帝很羨慕漢族文化。  
 6. 洞庭山在太湖中。  
 7. 漢武帝派張騫出使西域。  
 8. 四川地勢四周多山嶺中央為平原。  
 9. 隋朝廢止選舉九品中正的制度改行考試。  
 10. 正太鐵路的路線是由石家莊到陽曲。  
 11. 洪秀全不反對基督教。  
 12. 西藏高原是世界上第一高原。  
 13. 怒江的下游就是緬甸的薩爾溫江。  
 14. 一九一八年歐洲大戰了結。  
 15. 巴庫是亞洲著名出煤油的地方。  
 16. 三十年戰爭是基督教新舊兩派之爭。  
 17. 神聖羅馬帝國是從查理曼大帝起。  
 18. 挪威海岸屈曲有很長的峽江，風景清妙。  
 19. 美國發起國際聯盟而己並未加入。

- 20 巴西的首部里約熱內盧不在拉巴拉他河口。  
 21 葉在日光中吸收空氣中的炭氣。  
 22 絲瓜藕豆的莖不能直立。  
 23 狗尾草莖葉和稻麥差不多。  
 24 油菜花冠分爲四瓣。  
 25 綿羊頷下有鬚。  
 26 狗在黑暗中不能見物。  
 27 鳥的眼睛生在頭的前面。  
 28 有毒蛇尾較短。  
 29 蜜蜂的頭部有觸角一對。  
 30 砂岩是水成岩的一種。  
 31 石墨和金鋼石同類。  
 32 華氏寒暑表冰點爲32度。  
 33 酒精燈上的火焰分爲三層。  
 34 明礬易在水中溶解。  
 35 肥皂在水中溶解以後含有鹼性。  
 36 長骨內有骨髓和血管。  
 37 與小腸相接處有盲腸。  
 38 血液含有炭氣者是暗赤色。  
 39 左肺小於右肺。  
 40 表皮內無血管與神經。
- 淮安中學，高中。
- 血液大循環經路爲：左心房，右心室，大動脈，各動

中學投考指南

常識解答

1. 脈，全身微血管，各靜脈，下大靜脈，右心房。小循環之經路爲：右心房，右心室，肺動脈，肺臟微血管，肺靜脈，左心房。
2. 魚類特徵：脊椎動物，冷血，卵生，體之表面被鱗片，終身以鰓呼吸水中之空氣。
3. 雙子葉莖有形成層，韌皮部有薄膜組織，單子葉莖均無之。雙子葉莖維管束排列成輪狀，單子葉莖維管束則散布莖中。
4. 土壤由岩石之風化崩解而來；有砂土，礫土，壤土，粘土，石灰土，腐植土，泥炭土，多種。
5. 密度是一單位體積物質之質量。
2. 光在空氣中進行之速度與在他種媒質中進行之速度之比名曰該媒質之屈折率。
3. 各物質其一千克質量之溫度昇降 $1^{\circ}\text{C}$ 所收入或放出之熱量之比數稱爲其物質之比熱。
4. 二種以上金屬相熔而成的物質叫合金。
5. 用電流通過電解質時所起的化學變化叫電解。
6. 溶液爲有均質性之實體，其組成可於一定範圍以內接續變遷。
1. 一立方厘米的石塊置於水中其所減輕的重量等於一克。
2. 電流的效應有熱效應，化學效應，磁效應。
5. 氣體的體積與所受之壓力成反比例。
4. 大理石遇鹽酸即有二氧化碳發生。

5.  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{Ca(OCl)Cl} + \text{H}_2\text{O}$ ,  
6. 一克分子量的氣體在標準狀態下佔有22.4升的體積。

### 江蘇淮陰中學·初一。

1. 治平洪水的是大禹。  
2. 燕子是候鳥。  
3. 我國最初造文字的是倉頡。  
4. 子牙是蚊的幼蟲。  
5. 最後一個英文字母是N。  
6. 上海最著名的大商店是先施公司。  
7. 孔子常用仁勇智三字來教人。  
8. 我國最大的山脈是崑崙山脈。  
9. 長江發源於青海。  
10. 近視眼是因爲眼球太凸。  
11. 要免天花須種牛痘。  
12. 總理誕辰是十一月十二日。  
13. 漢朝北方最強的胡人是匈奴。  
14. 佛教是漢明帝時傳入中國。  
15. 第一路總指揮何健到清江。  
16. 空氣大部是氮氧二氣。  
17. 磁石可以吸鐵。  
18. 漢末的三國是魏蜀吳。  
19. 宋朝行新法的是王安石。

20. 電可以在電線內傳導。  
21. 霍亂的傳染由於繩之媒介。  
22. 開朝最著名的理學家是王守仁。  
23. 廣東省最大的河流是粵江。  
24. 美國第一任大總統是華盛頓。  
25. 蚊子是傳播痢疾的媒介。  
26. 東三省是黑龍江吉林遼甯三省。  
27. 實行民生主義的辦法(1)平均地權(2)節制資本。  
28. 五權憲法就是立法司法行政考試監察。  
29. 磁器，玻璃，橡皮和乾燥木材是不傳電的。  
30. 積桿有力支重三點。  
31. 中國差不多全部在溫帶中。  
32. 古巴出產的糖爲全世界第一。  
33. 法國的首都是巴黎。  
34. 鹽大概有岩鹽，海鹽，池鹽，井鹽，四種。  
35. 兩骨連結而能運動的叫做關節。  
36. 長城是由甘肅的嘉峪關到河北的山海關。  
37. 從景德鎮到九江要經過鄱陽湖。  
38. 孫中山是廣東香山縣人。  
39. 國民政府在民國十六年奠都南京。  
40. 馬克斯是德國人。  
41. 我國北方商業中心在天津。  
42. 太平天國的領袖是洪秀全。  
43. 赤道周圍約有24,900里。

- 44 玉蜀黍在春季下種，秋季收穫。  
 45 鴨能游泳因為足上有蹼。  
 46 雌蟹臍是尖的，雄蟹臍是圓的。  
 47 太陽叫做恆星，地球叫做行星。  
 48 狗的嗅覺是最靈敏的。  
 49 日本利用袁世凱想做皇帝提出二十一條件。  
 50 華僑在南洋羣島地方經濟勢力最大。

### 江蘇淮陰中學，師一。

1. 礦物硬度最大的是金剛石。  
 2. 非洲獨立國是埃及，阿比西尼亞，里比利亞，三國。  
 3. 歐戰後歐洲稱霸的國家是英吉利，法蘭西，意大利，三國。  
 4. 九月十八日是瀋陽失陷紀念日。  
 5. 現在國民政府主席是林森。  
 6. 我國現在審判機關採用四級制。  
 7. 生產，消費，交易和分配，為經濟上四大原則。  
 8. 岩石分火成岩，水成岩，變形岩，三類。  
 9. 植物營呼吸作用時吸養呼炭。  
 10. 世界文化發生最先的國家是埃及。  
 11. 世界上實行社會主義的國家是蘇俄。  
 12. 共產黨牛蘭夫婦在獄中絕食要求移轉管轄。  
 13. 現任江蘇教育廳長為周佛海。  
 14. 縣黨部之下有區黨部，區黨部之下有區分部。

### 中學投考指南 常識解答

- 15 植物的花是生殖器官。  
 16 水結冰的溫度在華氏表為三十二度。  
 17 人身共有骨二百零三塊。  
 18 我國學術思想以戰國時代為最發達。  
 19 西遊記是吳承恩做的。  
 20 清代第一次不平等條約是南京條約。  
 21 鴉片公賣是欲阻止鴉的政策。  
 22 五經是書禮詩易春秋。  
 23 現行貨幣有金銀銅紙四種。  
 24 地方法院是司法機關，縣政府是行政機關。  
 25 本年入夏以來各處流行虎列拉時疫。  
 26 東晉時代，北方胡人有匈奴鮮卑羌氏羯。  
 27 我國沿海三大半島是遼東半島，山東半島，雷州半島。  
 28 五嶺是大庾騎田都甌越城萌渚。  
 29 燃燒是猛烈的氧化作用。  
 30 被水淹死或被煤氣悶死未久的人，可施行人工急救法。  
 31 世界上最大的鹹水湖是裏海。  
 32 蛙是兩棲類。  
 33 海水中含鹽分最多。  
 34 人體常溫是攝氏三十七度。  
 35 美國南北戰爭的起因是因為解放黑奴。  
 36 長江流域的出產以米茶絲三種為大宗。

- 嗎啡是一種鴉片。  
我國新文化運動始於五四運動之後。  
老殘遊記是劉鶚著的。  
唐宋八大家是韓愈，柳宗元，蘇軾，歐陽修，蘇洵，王安石，蘇轍，曾鞏。  
黃銅礦是銅鐵硫三種化合物而成。  
植物的繁殖法有播種，分根，插木，接枝，四種。  
肥料中的要素有三種：淡，磷，鉀。  
牛羊同是反芻類的動物。  
南洋有五大企業(1)樹膠，(2)椰子，(3)錫，(4)糖，(5)石油。  
電燈是愛迪生發明的，  
淮水發源於河南省。  
在上海被炸身死的日本大將是白川。  
現任意大利的首相是慕沙里尼。  
印度甘地對英抱不合作主義，
- 江蘇徐州中學，初一。**
1. 松柏是常綠樹。  
2. 三代是夏商周。  
3. 荷花的葉是圓形。  
4. 運河南至杭州，北至通州。  
5. 水是氫和氧的化合物。  
9. 甘藷可食的部分是根。
- 57 嗎啡是一種鴉片。  
58 我國新文化運動始於五四運動之後。  
59 老殘遊記 是劉鶚著的。  
40 唐宋八大家是韓愈，柳宗元，蘇軾，歐陽修，蘇洵，王安石，蘇轍，曾鞏。  
41 黃銅礦是銅鐵硫三種化合物而成。  
42 植物的繁殖法有播種，分根，插木，接枝，四種。  
43 肥料中的要素有三種：淡，磷，鉀。  
44 牛羊同是反芻類的動物。  
45 南洋有五大企業(1)樹膠，(2)椰子，(3)錫，(4)糖，(5)石油。  
46 電燈是愛迪生發明的，  
47 淮水發源於河南省。  
48 在上海被炸身死的日本大將是白川。  
49 現任意大利的首相是慕沙里尼。  
50 印度甘地對英抱不合作主義，
7. 秦滅六國是(1)齊，(2)楚，(3)燕，(4)韓，(5)趙，(6)魏。  
8. 稻麥的根是成鬚狀。  
9. 上海，漢口，天津，鄭州，是中國四大棉市，  
10. 燈心吸油是由於微管作用。  
11. 零亂的媒介物為蠅。  
12. 王安石是宋朝人。  
13. 大的原料有棉麻絲毛四種  
14. 亞洲南部三大半島是印度半島，印度支那半島，阿拉伯半島。  
15. 磚瓦是泥土燒成的。  
16. 玻璃的主要原料為石英。  
17. 中國和外國所訂不平等條約的第一次是南京條約。  
18. 鼠因門齒生長太快故常嚼物以磨損之。  
19. 法德間之三個小國是比利時，荷蘭，盧森堡。  
20. 空氣中最多的氣體是氮。  
21. 瓜類的花分雄花與雌花兩種。  
22. 民國第一任正式大總統是袁世凱。  
23. 用途最廣的金屬是鐵。  
24. 密士失必河發源於落磯山，亞馬孫河發源於安達斯山  
25. 紅色試紙遇鹼性溶液變藍色。  
26. 鳥類具有砂囊為磨碎食物之用。  
27. 安南現在是法國的屬地。

- 28 子子爲蚊之幼蟲
- 29 雲南備德縣的礦產是錳礦，東川縣的礦產是銅鐵。
- 30 藍色試紙遇酸性溶液變紅色。
- 31 魚的腹內有鱔爲浮洗之用。
- 32 萬寶山在吉林省。
- 33 兩棲類動物能居於水中又能居於陸上。
- 34 江蘇省之四條鐵道：1. 津浦，2. 隴海，3. 京滬，4. 滬杭。
- 35 水的沸點是攝氏100度。
- 36 昆蟲有足三對，蜘蛛有足四對。
- 37 日本此次侵略中國，十九路軍是抵抗的，東北軍是不抵抗的。
- 38 豆花爲蝶形花冠。
- 39 中國之四大商埠：1. 上海，2. 廣州，3. 天津，4. 漢口。
- 40 最適宜的飲料水是砂濾水。
- 41 蝙蝠爲哺乳類動物。
- 42 日本今年被刺的内閣總理叫犬養毅。
- 43 蛇是卵生。
- 44 南滿鐵路由長春至大連歸日本管理。
- 45 金剛石是碳素造成的。
- 46 製造鉛筆的鉛心以石墨爲主要原料。
- 47 十九路軍現在福建省剿匪。
- 48 植物體中國有葉綠素故呈綠色。

- 49 國際聯盟之地點在瑞士之日內瓦。
- 50 同性的電相拒，異性的電相引。
- 江蘇南京女中，初一。
1. 中國人富有個人主義而無國家思想，團結力很薄弱，所以人家說我們是一盤散沙。
  2. 中國人口不增加，而外國的人口增加很快，將來多數要消滅少數，民族要根本被人消滅。
  3. 地位還要不如殖民地的叫次殖民地。
  4. 帝國主義憑着經濟力政治力天然力來壓迫我們。
  5. 政權是政治力量。
  6. 暴民專制不是真正的民權制度。
  7. 創制權與複決權是行之於歐洲瑞士國。
  8. 治國之道，要爲一般人着想，要謀得公衆的利益和幸福，所以說大道之行也天下爲公。
  9. 機器發明以後，手工業破產，工人要受資本家的壓迫。
  10. 不種田的人田連阡陌，種田的人地無立錫，這是土地私有的流弊，所以要平均地權。
  11. 限制私人資本，保護私人資本，發達國家資本，就可節制資本。
  12. 地價既定，如再增高，應收歸國家，辦理社會公共事業。
  13. 孫中山先生在二十歲以前便立志革命。

- 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14
- 中國從前御史大夫和現在的監察院的監察官是相仿的。
- 中山先生臨死時說：和平；奮鬥；救中國！
- 一九一九年五月四日，北京學生攻打親日派曹陸章，其後各地紛紛響應，罷課罷市，政府才順從民意，這叫五四運動。
- 地方自治以縣為單位。
- 三民主義的根本精神在求平等。
- 三民主義的最終目的是救世界。
- 國民革命是以打倒帝國主義及其工具軍閥等為目標，求國家之自由平等的一種三民主義和革命。
- 首先教我國人民種植的是神農。
- 堯傳帝位給舜，禹傳帝位給啓。
- 東周第一個皇帝是平王，國都在洛陽。
- 郡縣制度始于秦朝。
- 秦始皇焚書坑儒。
- 戰國七雄是燕趙韓魏齊楚秦。
- 蘇秦倡合縱之說。
- 道教是張道陵所創。
- 西漢天下為王莽所篡國號曰新。
- 漢亡後魏蜀吳三國鼎立。
- 吳三桂請清兵入關。
- 西洋的文明古國算埃及。
- 羅馬後來分裂為東西兩國。
- 
- 24 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55
- 凹教是摩罕默德所創。
- 哥倫布發現新大陸。
- 成吉思汗是蒙古族第一偉人。
- 中華民國第一個臨時大總統是孫中山。
- 五月一日是國際勞動紀念日。
- 七月九日是國民革命醫師紀念日。
- 中華民國的陪都設在西安。
- 大陽直射北半球的時候是北半球的夏季。
- 我國租借給外國的商埠是有大連一處，此外尚有租界數處。
- 假使我們乘飛機順着長江正流走可到青海。
- 我們日常所用的棉花是產在南通一帶地方。
- 孔林是在山東省曲阜縣。
- 犛牛是產在西藏地方。
- 洛陽是在河南省。
- 中國沿海共有七省。
- 武漢三鎮是指武昌漢口漢陽等三城而言。
- 普陀山在浙江口，屬浙江省。
- 全國汽車路的中心點在吳淞。
- 東三省是遼甯，吉林，黑龍江，三省。
- 江蘇省南有太湖，北有洪澤湖最大。
- 茶以武夷六安著，武夷在福建省，六安在安徽省。
- 東三省的海港有葫蘆島，營口，旅順，大連，大東溝等。

- 76 日本工業大總是大阪。  
 75 日本軍港佐世保在九州島。  
 74 南洋羣島有巴達維亞大城是我華僑最多的地方。  
 73 英國東方的主要殖民地是海峽殖民地。  
 72 英國的都城是華盛頓。  
 71 蟻的社會是由三種蟻組成。(1)雌蟻(2)雄蟻(3)職蟻。  
 70 蚊有六足二翅。  
 69 蛆是蠅的幼蟲。  
 68 候鳥和留鳥的區別是：一種按時而遷，一種久留不去。  
 67 葡萄的果實稱為漿果。  
 66 森林直接的利益是木材供給製造家具及燃料之用。  
 65 隱花植物是不開花不結果用孢子或其他無性生殖法繁殖。  
 64 鷹的嘴如鉤。  
 63 藕是蓮花的莖。  
 62 魚和鸚以小鱼小蝦為食。  
 61 鴨尾部有羽脂腺分泌油脂所以不至冰凍。  
 60 麻性喜乾燥。  
 59 鱷脫皮四次。  
 58 有毒的蛇尾鈍，頭呈三角形，口裏有毒牙兩個。  
 57 酒中含酒精，富刺激性。  
 56 珊瑚是共居的小蟲，身體是圓筒形。

中學投考指南 常識解答

- 77 保護色的意思是體膚的顏色和所在環境的顏色相類，以免敵人的眼光。  
 76 雞蛋的構造其分：1 卵殼，2 卵白，3 卵黃，卵帶，4 氣室，5 胚盤。  
 75 食物咀嚼的功用：一是碎成小塊不使腸胃過勞，二是使食物充分和唾液混和。  
 74 表皮上沒有神經所以不覺疼痛。  
 73 肥皂的原料是氫氧化鈉和脂肪。  
 72 火藥的主要成分是硝石，木炭，硫磺。  
 71 雷鐵是應用化學原理。  
 70 攝氏寒暑表是冰點到沸點間一百度。  
 69 四季的氣候不同是因地球的公轉的緣故。  
 68 揮發油質輕易燃，雜質少。煤油反是。  
 67 我國最普遍的嗜好品是煙酒。  
 66 聲音是空氣振動成聲音波傳到耳朵後就能聽見。  
 65 日光分七色。  
 64 電報是應用電磁石而成。  
 63 潮汐發生的原因是月球的呢引力。  
 62 鹽的功用是：食用，和其他化學工業上原料。  
 61 水是氫氣和氧氣合成功的。  
 60 發生虹的原因是日光經空中水滴反射的現象。  
 59 船的前端多作銳形是因減少磨阻力。  
 58 防鐵鏽的方法是鍍錫。  
 57 純粹的粘土稱為陶土。

100 99 98

返光是光的反射。  
積習有三種。  
紙的原料是植物的纖維。

南京女中，高二。

- 1. 中其有三小骨(一)鐘骨，(二)鼻骨，(三)鑿骨。
- 2. 肝與膽和消化系統之小腸相連。
- 3. 眼膜有三層(一)角膜鞏膜，(二)脈絡膜，(三)網膜
- 4. 近視眼因為水晶體凸度太大或眼肌太長，平行光線所生之物像只映於網膜之前，故不能明視遠方之物體。
- 5. 舌上有味蕾，內有味神經。
- 6. 肋骨共有十二對。
- 7. 腦神經共有十二對。
- 8. 紅血球的功用是能吸取組織中之碳酸氣由肺臟送出體外，同時又能與肺臟所吸空氣中之養氣結合而輸送於各組織。
- 9. 心臟為血液循環之原動機關，因其自行擴張收縮交互運動，可以壓送血液於動脈內，靜脈之內亦得流入。人體的肺共有五葉。
- 10 11 12 13 根的最重要功用有二(一)固定身體，(二)吸收養分水分。
- 完全葉共分：葉片，葉柄，托葉，三部。
- 細菌的形狀共分三種(一)球形，(二)棒形，(三)螺旋形

37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14

- 14 菌類植物沒有葉綠素所以不能製造食物。
- 15 羊齒植物是隱花植物。
- 16 羊齒植物是用孢子繁殖。
- 17 有胚乳的種子如稻。
- 18 松的花粉顆風傳送。
- 19 仙人掌的刺是葉的變態。
- 20 果實其分果皮種子兩層。
- 21 大貓是食肉類。
- 22 牛胃分：(一)瘤胃，(二)蜂巢胃，(三)瓣胃，(四)皺胃。
- 23 驢是馬和驢雜交的。
- 24 貓的瞳孔能張縮是因為眼的調節機發達。
- 25 兔的耳朵能向各方顫動。
- 26 鳥呼吸的速度比人類快。
- 27 卵內的養料就是卵黃卵白
- 28 魚有鰓所以在水中能升沈。
- 29 魚呼吸用鰓。
- 30 蝶與蛾是屬於節足動物昆蟲綱。
- 31 大氣壓力是以(一)裡水銀柱或(二)呎水柱表示。
- 32 凡物體在液體中稱之必失去其同體積之水之重。
- 33 簡單機械是槓桿，斜面，螺旋，齒輪，滑車等。
- 34 自由落下物體是等加速度運動。
- 35 音調高低由振動數的多寡而定。
- 36 入射角必等於反射角。
- 37 發生電流有兩種(一)直流電，(二)交流電。

- 38 計量熱的單位用卡是能把一克的水昇高一度。  
 39 電流能發生：(1)熱效應，(2)磁效應，(3)化學效應。
- 40 空氣中傳聲速度為每秒 331.5 呎，真空中光的速度為每秒 299,000 哩。
- 41 氯氣有毒氯化銻無毒。
- 42 燃燒洋燭有二氧化碳及水氣發生。
- 43 三仙丹加熱可製取養氣。
- 44 洗滌鹼是氫氧化鈉和脂肪的化合物。
- 45 金剛石是純粹的炭。
- 46 黑火藥是由硝石，木炭，硫磺製成。
- 47 白鐵是在鐵上塗錫。
- 48 硬水是水中含有鈣或鎂的化合物。
- 49 水中溶有鹽類利用沉澱法除去。
- 50 酸電離後有氫離子，鹽基性電離後有氫氧離子。
- 51 肌肉司收縮，骨節司伸張，一伸一縮，乃成人體之運動，缺一不可。
- 52 消化系統：口司咀嚼作用，加入唾液而吞嚥及經食道，以入胃，胃一面起蠕動擺動之作用，一面加入胃液，消化蛋白質為白布頓，入小腸後，加入胰液膽液腸液，使食物大部化為乳糜更盡量吸收養分輸導於全體各部，更由大腸而將殘渣廢物經直腸肛門而排出於體外，猩猩的齒系和人類完全相同，都是二十個乳齒和三十個永久齒，猩猩和人一樣到性慾成熟期生鬚，用後

- 54 肢行走，猩猩和人一樣也是有十二對肋骨和三十二節脊椎骨，甚至如手，足，筋肉，頭蓋骨，等等都無甚差異，所以說人類與猩猩有血統上關係。
- 54 水為植物生活中不可須臾離者，普通植物所需之水皆來自根部，根之吸收水分多為根毛，因根毛胞膜之滲透作用而攝入細胞，更因導管之根壓作用，得輸其水於莖而葉。除水之外，根並吸收土中之磷，硫，磷，錳，鈣，鎂，鐵，以構成週身之營養料。
- 55 花分四大部：P，萼在花之最外層，其每片曰萼片，b 花冠，在萼之內，有顏色，每片曰花瓣，花萼花冠，總稱曰花被，c 小蕊，在花冠內，每小蕊有一細長絲狀之柄曰花絲，柄端膨大部分曰花藥，藥內有黃色之粉名花粉，P 大蕊為花之中心，其頂端分裂之數枚名柱頭，柱頭下之細長部分為花柱，花柱下之膨大部分曰子房，子房內有胚珠，胚珠成熟即為種子。上之各部，其下更有花托，花苞，花柄。
- 56 鳥類對於飛翔之適應：前肢變為翅且附翅之筋肉發達，頭小，缺咀嚼器，骨質輕，大腸短，缺膀胱，具有氣囊，卵生，均足減輕體重。
- 57 500 - 450 = 50 立方呎。
- 58 
$$\frac{40 \times 10 \times 6 \times 30}{1000} = 13.2 \text{ 元。}$$
- 59 
$$4 : 32 = 10 : X \quad X = \frac{32 \times 10}{4} = 80 \text{ 克一箱。}$$

$$4:55=10:X \quad X = \frac{55 \times 10}{4} = 137.5 \text{克} = 137.5 \text{克}。$$

氣之性質：1. 粒加入酸中，2. 粒粒加入鹽酸，3. 粒加入水，4. 水之電解。

氣之性質：無色無味無臭，不易溶解於水，重量最輕。可化爲液體，光焰弱而溫度高，氣之用途：可做氣球，可爲氣氣吹管之燃料。

江蘇松江女中，初一。

1. 蠟的聲音是從鳴器發出來的。
2. 蚊蟲能夠媒介瘧疾。
3. 患痢疾的人祇要吃寶塔糖就可把他驅除出來。
4. 常吃魚肉可以強腦這是因爲魚肉內含有磷很多的緣故。
5. 平常聽到人說心裏痛其實不是心痛乃是胃痛。
6. 燕窩候鳥。
7. 淡菜就是胎貝的別名。
8. 夏布是用麻的纖維織成的。
9. 芭蕉扇子是用絲的葉子做成。
10. 草帽是用麥的草做成。
11. 草紙是用稻的草葉做成。
12. 米麥的種子中含有澱粉最多。
13. 鹽包是用香蒲做成的。
14. 凡是植物的花色美麗和香氣很盛的都是屬於蟲媒花。

15. 煤炭中火力最強的是無煙炭。
16. 幾種用白粉線常用滑石的粉末裝在裏面。
17. 蟹肉雌雄要看他臍部的形狀就可知道。
18. 普通魚類能在水中浮沈自如是因體內有鰾的緣故。
19. 門可憐介，霍亂，痢，肺結核，傷寒等傳染病。
20. 夏天胖人怕熱是因爲脂肪太多汗氣不易蒸發的緣故。
21. 人們夏季出汗很多可以降低體溫。
22. 水鳥因爲體上的羽脂腺發達所以羽毛不濕。
23. 蜘蛛結網是爲捕食用的。
24. 常吃蛇皮都是水母類。
25. 藍靛是靛草的葉內取出來的。
26. 蓖麻的種子榨油可爲醫藥上的瀉藥用。
27. 吃了未熟的梅子感覺腹痛這是因爲含有植物體的緣故。
28. 吃生蘿蔔可以助消化，防痰。
29. 茶葉內含有茶素。
30. 菸草葉內含有尼古丁。
31. 菱瓜就是菱草的心。
32. 我們中國從前常用燧石取火。
33. 煤油是從古代動物尸體分解而成。
34. 華氏寒暑表的冰點是32°。
35. 日蝕是因爲日地月三球成一直線而月在日地之間。
36. 近視只能看近不能看遠，因爲眼球中的水晶體過於凸起。

- 37 壺水沸的時候，壺蓋常常要掀起來，因為蒸氣的力量。
- 38 燭火的光從小孔中經過常現倒像因為光的直進。
- 39 把兩端開口的管子的一端放在水內，將手指蓋着另一端，提管出水面，管內的水不致落下，因為空氣的壓力。
- 40 船浮在水上因為水的上壓力比船的重量大。
- 41 常用的抽水筒裏一定要有二個活瓣。
- 42 天氣將雨的時候晴雨表裏面的水銀就要下降。
- 43 秤桿上裝秤錘的地方可以作為支點。
- 44 用動滑車是可以省力的。
- 45 異性的電相接近時互相吸引。
- 46 磁針的磁性最弱的部分在磁針的兩端。
- 47 乾電池的陽極是炭做的。
- 48 下午所見的虹常在東方。
- 49 用一個凸透鏡作為放大鏡時物體須放在透鏡的焦點以內。
- 50 王水是鹽酸和硝酸的混合物。
- 51 氮化氫是無色的氣體。
- 52 硝羅水就是硝酸。
- 53 空氣是混合物。
- 54 水是氧氧化合物。
- 55 食鹽的主要成分是氯化鈉。
- 56 燃燒硫黃就生二氧化硫。

- 57 石灰用石灰石燒成的。
- 58 藍紙遇酸變紅。
- 59 鐵在空氣裏容易氧化。
- 60 黑色火藥是由硝石硫黃木炭混合而成的。
- 61 氧氣是助燃的。
- 62 物質的腐爛是一種化學變化。
- 63 火山附近多硫黃。
- 64 碳酸氣注燭火之上則火即熄滅。
- 65 氯和二氧化硫皆有漂白的功效。
- 66 銀幣是銀和銅的合金。
- 67 我國現在有二十八省。
- 68 江蘇的省會是鎮江。
- 69 松江縣是在江蘇省的東南部。
- 70 東三省的住民最多的是漢人。
- 71 中山先生擬鑿的東方大港是乍浦。
- 72 我國人口最密的是江蘇。
- 73 中國絲茶之利被奪於日本。
- 74 大冶的鐵產是鐵。
- 75 南宋的國都是臨安。
- 76 清代禁鴉片的偉人是林則徐。
- 77 五卅慘案是發生於上海。
- 78 明末佔據台灣和清庭對抗的是鄭成功。
- 79 領事裁判權是失於南京條約。
- 80 發明製紙的是蔡倫。

3. 2. 1. 99 98 97 96 95 94 93 92 91 90 89 88 87 86 85 84 83 82 81
- 香港被割是在鴉片戰後。  
美國主張解放黑奴的偉人是林肯。  
明末借清兵入關的是吳三桂。  
太平天國的領袖是洪秀全。  
五四運動是在民國八年。  
創立道教的人是張道陵。  
三寶太監的姓名是鄭和。  
漢武帝叫張騫通西域。  
平定洪楊之亂的領袖是曾國藩。  
春秋這部書是孔子作的。  
萬國和平會議的地點在海洋。  
黃河是流入於黃海。  
安南是屬於法國。  
我國最長的河流是長江。  
外國貨輸入我國最多的是棉紗鋼鐵紙張米等。  
由上海到南京的鐵路是京滬鐵路。  
東三省主要的農產是大豆。  
我國到國外去的華僑以福建廣東兩省人爲最多。  
江蘇的南方是浙江省。
- 江蘇徐州女中，初一。
- 拿破崙是法國人。  
廢止封建制度是在秦朝。  
漢朝出使西域的是張騫。

- 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4
- 東林黨的首領是顧憲成。  
五口通商是由於南京條約。  
去年的反日運動是起因於九一八事變。  
世界上最古的國是埃及。  
江蘇省的省會現在設立在鎮江。  
中國和美國隔着太平洋。  
津浦鐵路和隴海鐵路的交點是在徐州。  
我國最大的島是海南島。  
江蘇省政府主席現在是顧祝同。  
現在在海南島獨立的是陳策。  
徐州附近各縣將設首縣是設在銅山。  
十九路軍的總指揮是蔡廷楷。  
竹葉是平行脈葉。  
馬鈴薯的根是塊根。  
蚊的幼虫是孑孓。  
蚯蚓的食物是土壤。  
魚用腮呼吸。  
空氣是氧氮混合物。  
太陽光中含有七色。  
光的傳播是靠着以太。  
打雷的現象是放電。  
冰的重量是小於水。  
井田制度在周朝實行的。  
日本向我國提出二十一條無理要求是在民國四年。

- 我國古代君主從禪讓而變爲世襲是從夏朝開始的。  
 藩鎮是唐朝的制度。  
 在唐朝宦官最有權勢。  
 前清的中日戰爭後將台灣澎湖割讓給日本。  
 歐洲大戰的近因是奧太子波塞爾維爾人所殺。  
 我國第一大商埠是上海。  
 遼甯省是從舊時的奉天省改的。  
 日本三大島的名字是本州，四國，九州。  
 我國最大的湖是洞庭湖。  
 東北僑國的外交部長是謝介石。  
 國民政府現在的軍事委員會長是蔣介石，  
 我國快要出使英國的公使是顏惠慶。  
 人身普通的體溫是三十七度。  
 傳染霍亂病菌的是蠅。  
 蜻蜓屬於昆蟲類。  
 風媒花是一類藉風力來傳播花粉的花。  
 礦物中最堅固的是金剛石。  
 牛頓發明地心吸力。  
 霜是露所結成的。  
 皮球的能夠上下跳躍是反動力作用。  
 米可以做成酒是化學的變化。  
 銅是電的良導體。

### 浙江嘉興一中，初一。

1. 洪秀全所建的國號稱太平天國。
2. 世界大戰發生於一九一四年。
3. 知行合一的學說是王守仁創的。
4. 南京條約是爲了鴉片戰爭而訂約。
5. 現在浙江省政府主席是魯滌平。
6. 現在日本的首相是齋藤。
7. 中日甲午之戰所訂的條約叫做馬關條約。
8. 五胡亂華的五種胡人就是：匈奴，鮮卑，氐，羌，羯。
9. 亂五代的五個朝代就是梁，唐，晉，漢，周。
10. 領導土耳其革命的國民黨領袖是凱木耳將軍。
11. 總理計劃中的東方大港在乍浦，北方大港在灤河口。
12. 洞庭湖在湖南省，鄱陽湖在江西省。
13. 香港割讓與英國，澳門割讓與葡萄牙國。
14. 京滬鐵路是由南京至上海。
15. 江蘇的省會在鎮江，浙江的省會在杭州。
16. 世界最高的山是喜馬拉雅山。
17. 世界最大的河流是密士失必河。
18. 美國的國都在華盛頓。
19. 菲律賓是美國的屬地。
20. 世界五大強國是：美，英，法，日，意。
21. 普通植物須有：空氣，水分，養料，日光，四種要素才能生活。
22. 香蕈類植物繁殖是用孢子。

- 23 桐油是從油桐(罌子桐)的種子內所榨出。
- 24 鯨是生長在海中的一種哺乳類動物。
- 25 水綿是一種藻類植物，海綿是一種海生海綿動物。
- 26 寄生蜂是寄生在害蟲體內的一種益蟲。
- 27 蛆是蠅的幼蟲，大都生長在最穢的地方。
- 28 昆布是生長海中的藻類植物。
- 29 螞蟥和蜜蜂都是有社會組織的昆蟲。
- 30 人的體溫以華氏寒暑表量之為98.6度。
- 31 物體受熱便漲，得冷便縮。
- 32 華氏寒暑表的冰點是三十二度，沸點是二百一十二度。
- 33 槓桿的要點分，(1)重點，(2)支點，(3)力點。
- 34 電的同性和拒異性相引。
- 35 電話機的主要部分是(1)送話機，(2)聽話機。
- 36 鐵可分為生鐵，熟鐵，鋼鐵，三種。
- 37 最著名的銅礦是黃銅礦，錫礦是錫石，鉛礦是方鉛礦。
- 38 火藥由木炭，硝石，硫黃製成的。
- 39 稀硫酸作用於鐵便發生氫氣。
- 40 煤可分為無煙煤，黑煤，褐煤，泥煤，多種。
2. 1. 九一八事變發生在瀋陽地方。  
一二八事變發生在上海地方。
- 浙江吳興二中，初一。

3. 東三省就是，遼甯，吉林，黑龍江，三省。
4. 我國內地第一大商埠名叫漢口。
5. 孫中山是廣東香山縣的人。
6. 辛亥革命起義地在武昌。
7. 我國現在共有二十八省。
8. 長江發源在巴顏克拉山。
9. 滬杭甬鐵路經過江蘇浙江二省。
10. 北平從前叫做北京。
11. 無錫在太湖的北面有京滬鐵路通過。
12. 龍江是黑龍江的省會。
13. 哈爾濱是中東鐵路的中心點。
14. 我國的東面有一個日本國。
15. 華僑最多的地方叫南洋羣島。
16. 華盛頓是美國的都城。
17. 世界最繁華的都市名叫巴黎。
18. 世界人口最多的最大的都會是倫敦。
19. 世界最大的洲就是亞洲。
20. 世界最長的鐵路就是西北利亞大鐵路。
21. 現在國民政府主席名叫林森。
22. 抗日救國十九路軍長名叫蔡廷楷。
23. 世界海軍最強的國家是英國。
24. 世界上科學最發達的國家是德國。
25. 世界上大豆的重要產地在東三省地方。
26. 墨西哥國屬於美洲。

- 海南島屬於廣東省。  
 伊縣屬於江蘇省。  
 景德鎮屬於江西省。  
 朝鮮台灣被日本併吞。  
 我國的北面有大國就是蘇俄。  
 安南緬甸是被法英兩國奪去的。  
 蒙古強盛的時候曾經打到歐洲。  
 印刷術原是我國發明的。  
 五三慘案發生在濟南地方。  
 浙江省東部有一羣島名叫舟山羣島。  
 發見西印度羣島的人名叫哥倫布。  
 發明蒸氣機關的人名叫瓦特。  
 土耳其人屬於黃色人種之突厥族。  
 俄羅斯人屬於白色人種之斯拉夫族。  
 一株植物可分根莖葉三部。  
 水牛頭部有上面的角兩個。  
 山羊的角向後纏綿羊的角不一定向後彎。  
 貓的瞳孔在光亮時縮小在黑暗時放大。  
 貓的腳爪能伸縮自由。  
 地球的公轉是環繞太陽的。  
 寒暑表的水銀天氣熱時則上昇冷時即下降。  
 綠氣有漂白的作用。  
 粘土是由長石風化成功的。  
 砂礫是由石英風化成功的。

- 油菜有花瓣四片。  
 蜂巢內職蜂最多，雄蜂次之，雌蜂最少。  
 油菜有雄蕊六枚。  
 粉蝶的幼蟲是油菜的害蟲。  
 鳳蝶的幼蟲是柑橘的害蟲。  
 小麥的穗不及小麥的長。  
 油菜是蟲媒花。  
 桃是蟲媒花。  
 夜間有雲則露少，無雲則露多。  
 地球繞日而行。  
 稻的花沒有萼和花冠，(祇有穎)。  
 螟蟲的幼蟲在稻的莖內。  
 鷄蛋內的胚，是日後變成小鷄的。  
 把鷄蛋投入很濃的鹽水中沈的是好的，浮的是壞的。  
 好的鷄蛋在日光下視照是透明的壞的黑暗的。  
 桃子裏面的硬核是內果皮。  
 輪胎和滑車是助力器。  
 鐵內的炭質，鑄鐵最多，鋼鐵最少。  
 鉛筆不是鉛做的。  
 玻璃的原料是石英，碳酸鈉，石灰石，  
 水晶不是由水結成的。  
 電的性，同性相斥異性相吸。  
 水是由氧氣和氫氣合成的。  
 日食多在朔的時候，月食多在望的時候。

- 98 97 96 95 64 93 92 91 90 89 88 87 86 85 84 83 82 81 80 79 78 77 76 75
- 蚌殼的張開是韌帶作用。  
 蛙殼的閉合是肉柱作用。  
 肥皂的原料是牛油和苛性曹達。  
 漂白粉的原料是石灰和氯氣。  
 茶樹是單葉蠶豆是複葉。  
 薔薇是離瓣花，西瓜是合瓣花。  
 蛇的鱗背面的小腹面的闊。  
 無毒蛇頭成橢圓形有毒蛇頭成三角形。  
 魚的呼吸器叫做鰓。  
 煤是古代樹木變成的。  
 煤的種類中以泥煤為最劣。  
 虹的生成是太陽光線被雨點分散的結果。  
 一朵花中祇有雌蕊或雄蕊的叫單性花。  
 蛙和蟾蜍是益蟲。  
 天牛和尺蠖是害蟲。  
 地球的衛星叫月球。  
 三民主義就是救國主義。  
 三民主義是連環的是不能分開的。  
 民族主義在求國際上的平等。  
 民權主義在求政治上的平等。  
 民生主義在求經濟上的平等。  
 民權主義把權和能分開。  
 民生主義的方法是平均地權節制資本。  
 五種憲法把政府的力量分成五部就是：行政權，立法

- 17 16 15 14 13 12 11 10 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. 100 99
- 權，司法權，考試權，監察權。  
 人民行使職權的地方有四種，就是選舉，罷免，創制，複決。  
 民生問題先要解決的是衣食住行。  
 浙江浦江七中，初一。  
 秦始皇首稱皇帝。  
 五胡之名稱：匈奴，鮮卑，氐，羌，羯。  
 漢朝三傑：張良，蕭何，韓信。  
 七國：吳，楚，趙，膠西，濟南，菑川，膠東。  
 中國史上唯一女皇是武則天。  
 歐戰起於一九一四年。  
 五卅慘案發自上海。  
 蘇俄組織勞農政府。  
 法國革命一切的原因是政治的不良。  
 利用汽力造船的是富爾敦。  
 我國的首都是南京。  
 我國的大川是：長江，黃河，粵江。  
 我國四大鎮是：漢口，佛山，景德，朱仙。  
 長江經過青海，西康，雲南，四川，湖北，湖南，江西，安徽，江蘇。  
 歷城名泉，有真珠，趵突，等。  
 日本三島是：本州，四國，九州。  
 五大洋是：太平，大西，印度，北冰，南冰。

- 18 世界三大棉市是：紐俄與連斯，孟買，亞歷山大城。  
 19 世界三大漁場是：紐芬蘭，挪威，千島。  
 20 英國三大工業地是：曼徹斯特，北明翰，紐喀斯爾。  
 21 兩棲動物是能水居能陸居的動物。  
 22 王水是一分硝酸，三分鹽酸。  
 23 空氣中以氮氣爲最多。  
 24 雌蕊可分：柱頭，花柱，子房，三部。  
 25 氫氣是鹽酸加二氧化錳加熱製成的。  
 26 熱的傳導有：傳導，輻射，對流，三種。  
 27 水是氮和氧的化合物。  
 28 蝶的幼蟲是青蟲。  
 29 完全葉分：葉片，葉柄，托葉，三部。  
 30 石英可以製造玻璃。  
 31 蜜蜂分：蜂王，雄蜂，工蜂，三種。  
 32 反芻動物是牛羊等。  
 33 有毒植物是：毛茛，罌粟，煙草，等。  
 34 岩石分：水成岩，火成岩，變形岩，三類。  
 35 水成岩有：砂岩，泥岩，灰岩，等。  
 36 消化腺之種類有：唾液腺，胰腺，肝臟，胃腺，腸腺。  
 37 每人骨骼共有二百零二枚。  
 38 齒可分爲：門齒，犬齒，臼齒，三種。  
 39 皮膚的作用：保護，呼吸，調溫，排泄，感覺。  
 40 肌肉有橫紋肌，平滑肌，兩種。

### 浙江永嘉十中，初中。

1. 江蘇省現在省會是鎮江。
2. 五口通商是把：上海，廣州，福州，廈門，甯波，開做商埠。
3. 鴉片戰爭是中國和英國的戰爭。
4. 從北平乘火車到南京沿途經過的重要都市是天津，德州，歷城，徐州，蚌埠。
5. 洪秀全是清時候的人，他曾經做過設立太平天國的大事業。
6. 西藏人接受中國的文化是清時候。
7. 南滿鐵路是從長春地方起到大連地方止。
8. 岳飛是宋朝人他曾經打败了金人。
9. 首創回教的是摩哈默德。
10. 美洲大陸是哥倫布發現的。
11. 佛教到東漢時候才傳入中國。
12. 英國人是屬於盎格魯薩克遜民族。
13. 發明毛筆的是蒙恬。
14. 國際聯盟會現在設在日內瓦地方。
15. 荷蘭國家有世界低國的稱呼。
16. 東三省產煤最多的是撫順。
17. 中國產錦和桐油聞名世界的要算湖南省。
18. 葫蘆島在遼甯省可開闢做商埠的用處。
19. 世界最大的沙漠是撒哈拉大沙漠。

- 20 歐戰時候德國的皇帝是威廉第二。  
我們的身體，可以分做三頭，軀幹，四肢，三大部。  
食物能滋養身體，補充消耗，並且能產生溫度。  
21 含有豐富炭酸氣的血液呈藍色，含有氧氣的就是紅色。  
22 衣服的材料，冬天宜用毛和棉，夏天宜用麻和絲。  
23 煙，酒，茶，等，和身體的營養沒有關係的，都叫做嗜好品。  
24 子又生活在污水中，蛆生活在糞中，所以要驅除蚊蠅。  
25 第一在將污水糞坑加以消毒。  
26 昆蟲六足有翅，蜘蛛八足無翅。  
27 蟬的鳴聲發自鳴器，蟋蟀的鳴聲發自翅的振動。  
28 我們對於害蟲應當驅除，對於益蟲應當保護。  
29 樹木高大而有主幹的叫做喬木，矮小沒有主幹的叫做灌木。  
30 能夠捕食害蟲的蟲叫做益蟲，對於農作物有害的蟲叫做害蟲。  
31 鵝的趾間有蹼便於游泳，龜的背腹有甲可以保護軀體。  
32 蜜蜂的職務，雌蜂專司調度，雄蜂和雌蜂司生殖，職蜂則司做工。  
33 葡萄的繁殖多接枝或分根，枇杷的繁殖則用種子或壓條。  
34 一朵花有雌蕊和雄蕊叫做兩性花，有雌蕊沒有雄蕊，

- 35 或有雄蕊沒有雌蕊叫做單性花。  
36 桃李是蟲媒花，稻麥是風媒花。  
37 果實種子的散布法，有靠風的，有靠蟲的，有靠水的。  
38 煤油是上古時代的動物尸體埋入地中，受壓力和地溫經許多年代分解而成。  
39 通常鐵的礦石是磁鐵礦和赤鐵礦。  
40 銅的合金，普通有：白銅，黃銅，砲銅，數種。  
41 物體的溫度是熱的時候高。  
42 響雷的時候是先見光。  
43 地球是在運動。  
44 保暖的衣服是黑色的好。  
45 放水裏會沉下的東西是比水重。  
46 吾們呼出的氣體是含有炭酸氣。  
47 冰水汽是一樣的物質。  
48 空盒裏是有東西(空氣)的。  
49 物質被火燒後是沒有消滅。  
50 空氣的成分是氧多。  
廣東潮安四中，初一。  
停戰協約已約在五月五日協定了。  
三月十二日是總理逝世紀念日。  
國民政府還未正式遷回南京。(現已遷回)  
放爆竹時先見閃光後聞其聲。

5. 一X是注音字母中的介母。
6. 注音字母一共有三十九個。
7. 李白不與白居易同時。
8. 羊是反芻動物的一種。
9. 中國現在實行募兵制度。
10. 不應只顧自己自由而置團體的自由於不顧。
11. 焚書坑儒是秦始皇所幹的事。
12. 有巢氏發明構木爲巢。
13. 蘇物欲賦是蘇洵的兒子。
14. 梅蘭芳是一個有名的演員。
15. 衣服的颜色夏天宜用白色因爲可以反光。
16. 印度是英國的殖民地。
17. 武漢是武昌漢口漢陽三地的總稱。
18. 月自己不能發光。
19. 中國最初的文學是詩經。
20. 革命分三時期的次序是軍政訓政憲政。
21. 治平洪水的是禹。
22. 墨子主張兼愛非攻。
23. 孫總理主張知難行易的學說。
24. 陽曆平年365日，閏年366日。
25. 帝國主義就是侵略主義。
26. 日耳曼是德意志。
27. 黃河發源於青海。
28. 拿破倫是法國的皇帝。

29. 太陽比地球大得多倍。
30. 加提人是天文學發達最早的國家。
31. 龜是爬蟲類動物。
32. 地球自轉一次就是一天公轉一周就是一年。
33. 民族和國家不同。
34. 她用以指女性。
35. 鴉片戰爭以後中國一蹶而爲弱國。
36. 滿蒙原來是中國人的。
37. 管仲到廈門不經香港。
38. 平均地權和節制資本是民生主義的兩個辦法。
39. 滬寧鐵路是由上海至南京。
40. 南京城是我國第一大城。
41. 中國地勢西北高而東南下。
42. 植物的牽鬚是攀緣用的。
43. 長江流域產米最富。
44. 隋朝先唐朝後。
45. 粵漢鐵路尙未完全成功。
46. 日本是島國。
47. 中國的疆域以元代爲最大。
48. 釋迦創設佛教。
49. 電燈的發明家是愛迪生。
50. 關稅自主和發展生產有絕大關係。

廣東梅縣五中，初一。

1. 世界著名的古國有四個：是埃及，印度，巴比倫，中國。
  2. 日本帝國在中國東部。
  3. 月亮自己不能發光，我們看見的月光，是他反射過來的太陽光。
  4. 霍亂病的流行，多在夏天，最顯著的症狀是上吐下瀉。
  5. 國家應具備的要素是，人民，土地，主權。
  6. 中國人是黃種人。
  7. 英吉利是在歐洲。
  8. 拿破崙第一是法國人。
  9. 滿洲人入主中國是清朝。
  10. 鷄是禽類。
  11. 上海在江蘇省。
  12. 華盛頓是美國大總統。
  13. 一小時有六十分鐘。
  14. 武昌是湖北的省會。
  15. 英人瓦特是發明蒸汽機的。
  16. 中國第一長流是揚子江。
- 山東濟南一中。**
1. 植物由種子發芽時，祇生一個子葉者曰單子葉植物，其發生二個子葉者曰雙子葉植物。
  2. 稻，薄荷，是草本。

3. 鴨之蹼用以游泳，毒蛇之牙用以禦敵。
  4. 蝌蚪是蛙的幼蟲，兩棲類是水陸兩居的動物。
  5. 物質因地心吸力而生重量，故地心吸力又稱重力，重心是一物體中全體重量結合之點，苟在此點支持其物體則無傾倒墜落之虞。
- 山東惠民四中，初一。**
1. 中國國民政府現任的主席是林森。
  2. 鴉片戰爭是中國與英國之戰。
  3. 太平天國是革命。
  4. 歐洲人來到中國最早的是馬哥波羅。
  5. 美國的現在總統是胡佛。(維福斯已當選為下屆總統)
  6. 津浦鐵路經過河北山東江蘇等省。
  7. 中國產煤最多的地方是撫順。
  8. 中國最大的河流是長江。
  9. 巴拿馬運河是在美洲。
  10. 從中國坐火車到歐洲去是經過亞伯利亞。
  11. 三民主義的中心是民生主義。
  12. 三民主義的歷史觀是唯生史觀。
  13. 三民主義所主張的聯俄容共是一種政策。
  14. 治權是行政權，立法權，司法權，考試權，監察權。
  15. 國民黨的組織是民主集權。
  16. 三民主義的基本精神是平等。

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38

人民自治是以縣為單位。  
社會問題先發生後被認識。

國民黨最早的前身是興中會。

政權是：罷免權，複決權，創舉權，創制權。

九一八事件發生在遼甯。

滿洲事件的處理應當中國自己。

中國目前的民生問題是生產不足還要顧到分配不均。

孫文學說是知難行易。

將來國民革命的成功是靠全體民衆的參加。

人的體溫，攝氏表十度。

健康者的脈搏每分鐘是七十次。

陸上最大的動物是象。

有社會組織的昆蟲是蜂。

南瓜的花是單性花。

黃銅是銅與錫合成的。

吃的稱是蓮的莖。

候鳥是燕。

金是原素。

石灰吸水是化學作用。

近視鏡是用凸透鏡製的。

音之高低是由振動次數之多少而定。

斜視水池則覺池底甚淺這是山光的屈折而生的現象。

### 山東惠民四中，高中。

中學投考指南

常識解答

1. 血液循環於全體叫大循環，從左心房而左心室，過大動脈各動脈全身微血管以入身體各部，分給養料，收集廢物，自各靜脈，下大靜脈而歸於右心房。  
2. 內分泌乃對於外分泌而言，其排泄不特導管，而直接流入血中，環流各部。

3. 人體一面因身心之勞動消耗身體之成分而為廢料排泄於體外，一面又由外界取種種食餌，消化而吸收以補充之，此二種作用統名之曰新陳代謝。

4. 動物界其分：原生，海綿，腔腸，扁形，圓形，棘皮，環形，節足，軟體，脊索，十犬類。

5. 反芻類之胃分：瘤胃，蜂巢胃，瓣胃，皺胃，四部。食物先入瘤胃浸潤，後移於蜂巢胃，再由蜂巢胃逆行於口，細加咀嚼。更嚥下循蜂巢胃壁之一灌而入第三胃而第四胃。

6. 農素同化作用即光合作用，見常州中學，高一。

7. 雙子葉植物之莖：外部為皮層，分樹皮部及韌皮部兩部，樹皮部成於上皮，木栓層及綠皮，韌皮部成於韌皮組織，柔韌組織，篩管。

8. 中部為形成層，富生活力，細胞分裂甚速。內部為木質部，有木質纖維，篩管，篩及射出篩。

9. 韌皮部，形成層，木質部又可總名之為維管束。水成岩成層狀，非結晶體，含有化石，不能使他岩變質。

10. 火成岩成塊狀，為結晶體，中無化石，能使他岩變質。

8. 摩斯氏硬度計：(1)滑石，(2)石膏，(3)方解石，(4)螢石，(5)磷灰石，(6)正長石，(7)石英，(8)黃玉，(9)鋼玉，(10)金剛石。
9. 速度每秒減少  $g$  秒呎故昇至最高即終速  $v$  為 0 時，所需之時間為  $0 = v - gt$   $t = \frac{v}{g}$
- 今從同一之高  $S$  自然落下時所需之時間。
- $$S = \frac{1}{2}gt^2$$
- 然昇至最高點時之  $S = \frac{v^2}{2g}$
- $$\frac{v^2}{2g} = \frac{1}{2}gt^2$$
- 故  $\frac{v^2}{2g} = \frac{1}{2}gt^2$   $\therefore t = \frac{v}{g}$  即上升與落下之時間相等，故所求之時間為。
- $$2 \times \frac{v}{g} = \frac{2v}{g}$$
- 即  $\frac{2000 \times 2}{32.16} = 124.3$  秒。
10. 吾人對鏡欲照得全身之像，則此鏡面最短須有人體之長之半。
11. 硫酸鈉溶於水中，即於溶液中起電離，分為鈉，及硫酸根二離子，鈉成二陽離子，硫酸根成陰離子。
12. 明礬  $(Al_2(SO_4)_3 \cdot 12H_2O)$   
 硼酸  $(Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O)$   
 食鹽  $(NaCl)$   
 大理石  $(CaCO_3)$   
 水玻璃  $(Na_2SiO_3)$

1. 調節長江水量最著名的湖泊是洞庭湖和鄱陽湖。
2. 珠江三大源是東江，北江，西江。
3. 武漢三鎮在湖北省，武昌，漢口，漢陽是也。
4. 山西特多的鑛產是煤，陝西特多的鑛產是石油。
5. 橫貫我國最大的鐵路是叫隴海鐵路。
6. 山東海上要港有，膠州灣，威海衛，煙台，三處。
7. 遼省的產物以大豆為最多。
8. 印度屬於英國，安南屬於法國。
9. 歐洲工商業最發達的是英國。
10. 佛教發源於印度，回教發源的阿刺伯。
11. 廢封建而為郡縣自秦始皇始。
12. 馬可波羅是意大利人，元朝來到中國。
13. 鄭和是明時人，曾遊歷南洋羣島一帶。
14. 鴉片戰爭後，訂南京條件，割香港，贖兵費，開五口通商。
15. 五三慘案在民國十七年發生在濟南地方。
16. 參加上海戰事的主力軍是十九軍。
17. 世界文明古國有四：埃及，印度，巴比倫，中國。
18. 太平天國的首領是洪秀全。
19. 巴黎和會，是結束世界大戰，處置一切戰後的問題而開的。

臭氣(O<sub>3</sub>)

山東臨沂五中，初一。

- 20 太平洋會議是美國召集的。
- 21 槓桿有，支點，力點，重點。
- 22 氫是用炭質造成，紙是用植物的纖維造成。
- 23 醋和酒均由穀類作成。
- 24 寒暑表有三種：一是攝氏表，冰點在零度，沸點在一百度。二是華氏表，冰點在三十二度，沸點在二百一十二度。三是列氏表，冰點在零度，沸點在八十度。
- 25 能把藍色試紙變紅的是酸性，能把紅色試紙變藍的是鹼性。
- 26 將電流通過一種溶液，能使之分解成爲數原質，就叫電解。
- 27 日光經過了空中水滴的屈折和反射而成彩形帶就叫做虹。
- 28 風箏和飛鳥因空氣的下壓力而能由平地昇高。
- 29 生水裏有很多的毒菌，飲之易致疾病，所以要煮熟。
- 30 夏天飲水可用明礬使之沉澱。
- 31 人民用來管理政府的權是政權，政府用來治理人民的權是治權。
- 32 五權憲法的五權是：行政權，立法權，司法權，考試權，監察權。
- 33 平均地權和節制資本是民生主義的兩大原則。
- 34 民權主義主張革命民權，此種民權祇革命的人民才能享有，不給此權於反革命及破壞民國之人，天賦民權是一律平等任何人都享有民權的。

- 35 民族是自然力造成的，國家是人爲力造成的。
- 36 肌肉的用處是收縮，因此才能運動，要發達肌肉就要多多運動。
- 37 泌尿的用器是排泄，泌尿器是腎臟。
- 38 人的呼吸器是肺，要發達呼吸器必須行深呼吸，呼吸新鮮空氣。
- 39 鴨子趾間的蹼是用以游泳的，鴨在水裏羽毛不濕是因爲他的尾脂腺。
- 40 蚊除吸血以外還有一種大害處就是傳染瘧疾，除蚊的方法，排污水殺幼蟲。
- 41 蠅的幼蟲是蛆，蠅的患處是傳染霍亂痢疾等時疫。
- 42 蜜蜂採花，於蜜蜂有一種利益是得到食料，於花也有一種利益是傳播花粉。
- 43 蜘蛛作網的用處是捕食，牠的絲是從腹後紡績突起裏出來的。
- 44 梳和杏都長肉給人吃是要借人力播種的，米和麥的粉是預備給自己的後代做養料的。
- 45 蘿蔔和甘藷的地下肥大之部是根部，他裏面貯藏的養料是預備做後日的肥料的。

### 山東臨沂五中，高一。

1. 孟子主性善，尊民輕君，荀子主性惡，尊王崇禮。
2. 秦始皇廢封建置郡縣稱皇帝，植中央集權一人獨裁之基。

3. 屈原是我國戰國時人。  
謝安是我國晉時人。  
朱溫是我國五代時人。  
王安石是我國宋時人。  
哥倫布是意大利十五世紀時人。  
華盛頓是美國十八世紀時人。  
拿破倫是法國十八世紀時人。  
胡佛是美國現在的人。
4. 五四運動在民國八年，是北平學生攻打親日派官吏而起的。
5. 現代世界各國中我國立國最早。
6. 百年戰爭是英法兩國打仗。
7. 文藝復興的發源地是意大利；產業革命的發源地是英吉利。
8. 神聖同盟的盟主是梅特涅。
9. 美國因為南方主張買賣黑奴，北方主張解放黑奴，卒至開戰，當時北方總統是林肯。
10. 現在德國總統是興登堡，意國樞密領袖是莫索里尼。
11. 世界著名運河有三：中國大運河，蘇伊士運河，巴拿馬運河。
12. 英國都城是倫敦，法是巴黎，德是柏林，意是羅馬。
13. 四川省內的四大川：嘉陵江，岷江，沱江，長江。
14. 中國三大煤礦是河北之開深，遼甯之撫順，江西之萍鄉。

15. 世界產糖最多之島：古巴，爪哇。
16. 歐洲氣候與大西洋之墨西哥暖流有關。
17. 隴海路與平漢路交點在鄭州，與津浦路交點在徐州。
18. 長江自江口至漢口能通海輪，漢口至宜昌能通火輪，宜昌直至宜賓可通小輪。
19. 中山計劃的北方大港在滦河口，東方大港在乍浦，南方大港在廣州。
20. 清河的五大源：北運河，永定河，大清河，子牙河，南運河。
21. 因心臟之收縮作用，血液為壓力所驅，乃射入動脈而循環全身，血管中又有瓣膜以阻血液之逆流，故血液能按一定之方向循環不已。
22. 食物在口腔既與唾液混和，則其中之澱粉質即漸為唾液素所溶解，及至胃中，唾液對之仍繼續其消化作用，迨入腸中，因腸液作用乃化為葡萄糖。
23. 蛋白質為胃液所消化成爲可溶性之食糜，更因腸液之作用，更化爲更簡單之物，卒之成爲乳糜。
24. 脂肪在胃中祇成爲大脂肪滴而遊離，及至腸中，因胰液胆汁之作用則與鹼類化合而成鹼化狀態，或更分爲細滴而成乳化狀態。
25. 植物之光合作用吸炭呼氧而造成本身之營養素，其呼吸作用在吸養吸炭而排除本身之廢物。
26. 雙子葉植物具子葉二枚，莖有形成層，維管束排列成

節。

單子葉植物具子葉一枚，莖無形成層，維管束散佈於莖內。

根瘤在豆科植物之根部，其中多根瘤菌，可以攝取空氣中之氮氣，以爲該植物之養料。

寄生植物自身無葉綠素以自營營養料，着根於其他之植物以吸取養料。

寄生動物，有肉或吸盤以附着身體於宿主，多卵，感覺器運動器皮膚保護器極不發達。

昆蟲體分頭胸腹三部，胸分三節，具足二對翅兩對，以氣管呼吸，以蠶能遂其生長，如蜻蜓，蟻，蝗，蝶，蠅，虱，蚊，蜂，蟻，蠅，蚊，蝶，蛾等皆是。

魚類	鱗	二	冷	呼吸器	產生
兩棲類	標出	三	冷	幼體長肺	卵
爬蟲類	鱗甲	不全二分	冷	肺	卵
鳥類	羽毛	四	溫	肺	卵
哺乳類	毛	四	溫	肺	胎

蟬之鳴聲發自腹部之發聲器其具鳴室。

直翅類之鳴聲發自翅之摩擦。  
蛙類之鳴聲發自頰內之叫囊。

中學投考指南 常識解答

鳥類之鳴聲發自氣管旁之鳴管。

哺乳類之鳴聲發自喉頭之聲帶。

昆蟲類及蛇類之脫皮因角質外皮不能隨身體而長大，所以更變新皮要時常脫去舊皮。

物質的形態變化，變化後不失去原來之分子與性質者，謂之物理變化。

牛頓第二定律：動量之變化率與作用之力爲正比，而其變化起於力所作用之方向。

夏天房中澀水是要引起水的蒸發時的收熱，好叫房中溫度減低，揮扇之時，使人體四周的飽和狀態空氣散開而促進汗液之蒸發。

遠視眼可配凸透鏡補救之。

近視眼可配凹透鏡補救之。

電動機和發電機最大不同之點是發電機有發電子，能把誘導而生的電流，源源的送出，電動機有電動子因磁力的作用，得旋轉不息。

氧之製法：(1)用氧化錳加熱。(2)用氯酸鉀加二氧化錳加熱。(3)將液體空氣分離之。(4)將水用電分解之。

蘇打的製法有二：(1)路布蘭法，把食鹽和硫酸共熱得硫酸鈉，更和焦炭石灰石等強熱之使生成硫化二鈉，更和石灰石作用更用水溶解之，則得蘇打。(2)索爾末氏法：將食鹽用酒精送入，再送入二氧化炭則得炭酸鈉，更沉澱加熱，則得蘇打。

四三

40 39 38

製煤氣時之副產物爲，焦炭，酒精。  
燃燒是激烈的氧化。  
見臨沂五中，初一，88。

山東烟台八中，初一。

19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9. 8. 7 6. 5. 4. 3. 2. 1.

大豆是雙子葉植物。  
蝙蝠是獸類。  
煤是植物變的。  
人的心臟是循環器官。  
最偉大的動植物生在熱帶。  
焚書坑儒的是秦始皇。  
山東西部高山是泰山。  
東三省大宗農產是大豆。  
中國最大的河流是長江。  
山東最大的商埠是青島。  
植物所以開花是爲的要結種子去繁殖。  
鯨生活在海洋中但不是魚類而是哺乳類。  
流行的虎列拉還有方法救治。  
夏季洗澡愈勤愈好。  
泥和砂都是岩石變成的。  
秦皇島是沿渤海岸上最有名的商埠。  
中國疆域以元爲最大。  
五三是日本砲轟濟南的紀念日。  
黃河發源於青海。

43 42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20

九一八是日本在上海開戰的日子。  
水遇冷凝爲冰遇熱化爲汽。  
雨由空中水蒸氣凝成。  
海水鹹河水淡。  
地球繞日而行。  
地心有吸力。  
水由氫氧化合而成。  
空氣的成分大部是氮小部是氧。  
普通火柴由赤磷作成。  
凡物體遇熱則漲遇冷則縮。  
光的進行速度極大。  
雷是空中兩異性電接觸時之放電所成之聲。  
地球在月球日球之間便成月蝕。  
電燈不是能用人嘴所吹得滅的。  
火車是水蒸氣推着發動機而走的。  
銅的銹是青色。  
林森是現在國民政府主席。  
汪精衛堅辭行政院院長。  
林森汪精衛蔣中正正在廬山會議。  
國際調查團報告書在十月裏才公布。  
馬占山進攻龍江。  
義勇軍進攻瀋陽但尙未佔領。  
國民政府下令免去張學良北平綏綏公署主任職。  
韓復榘未就北平軍事分會委員長。

- 近日督剿赤匪尙有成效。  
 國民政府不能與日本妥協。  
 太陽系八大行星以海王星離日最遠。  
 亞洲是世界最大的一洲。  
 西安是中國的陪都。  
 孔子的故鄉是山東曲阜。  
 澳門現屬葡萄牙。

### 河北天津一中

1. 油菜的花可分，萼，花冠，雄蕊，雌蕊，四部。  
 2. 大麥的花粉要靠風力才能達到雌蕊的柱頭上，所以是風媒花。  
 3. 鴛的嘴和爪非常銳利，可以捕捉小動物。  
 4. 雌蜂在一羣中祇有一個，是一羣之王，能產卵。雄蜂祇能生殖。職蜂數目最多，司工作。  
 5. 舊皮球太硬，不很跳動，若是把他在火旁烘一下，使球內的空氣膨脹，球便跳躍如故了，過了些時，球內溫度降低，又復原狀了，這便是空氣熱脹冷縮的實驗。  
 6. 攝氏表冰點是零度，沸點是百度。華氏表冰點是三十二度，沸點是二百一十二度。  
 7. 肥皂是氫氧化鈉和動物脂肪造成的。  
 8. 綠氣黃綠色，有毒，比空氣重1.5倍，易溶於水中，性甚活潑，易與多種金屬直接起燃燒作用，並能漂白。

- 殺菌。  
 9. 虹是日光經空中水滴的反射屈折所成。  
 10. 無煙煤比煙煤質純，燃燒時少煙。

### 北平師大附中，初一。

1. 肺動脈血管內是靜脈血液。  
 2. 冰是比水輕的。  
 3. 隨意肌是服從意志而能自由收縮的。  
 4. 蝴蝶是可以做繭的。  
 5. 蠶的發育順序裏是有蛹期的。  
 6. 物體的三態是：固體，液體，氣體。  
 7. 麥和稻是同科的植物。  
 8. 麥是用風傳播花粉的。  
 9. 清水煮至沸點後再加火力煮之，溫度仍舊還是百度。  
 10. 單被花和單性花不同。  
 11. 小循環是經過肺臟。  
 12. 蛔蟲是寄生在小腸。  
 13. 燕是益鳥。  
 14. 不倒翁所以不倒的原因是因為重心在他的下方。  
 15. 家雀是留鳥。  
 16. 站立在停止的電車上，電車驟然開行時，人是向後倒。  
 17. 反芻獸是牛。  
 18. 蚊的幼蟲是孑孓。

河南商封一中，初中。

1. 肌肉骨骼可運動。
2. 腹腔內藏有胃腸諸臟器。
3. 赤血球能運送養氣到身體各部。
4. 胰液之化學物質為葡萄糖。
5. 腎臟有濾尿作用。
6. 蚊的幼蟲是孑孓。
7. 鯨鯨可製魚翅。
8. 鱷是獸，蝙蝠也是獸。
9. 蒼蠅為虎疫之媒介。
10. 雁每年南北遷移所以叫做候鳥。
11. 葉是植物製造養分的器官。
12. 風媒花多不美麗。
13. 蓮的莖可供食用。
14. 棉花取自草棉種子上的纖維。
15. 金在空氣中並不生銹。
16. 石灰岩是水成岩。
17. 鐵在水中比在空氣中重最小。
18. 水由氧氫二元素化合而成。
19. 磁石不能吸引一切金屬。
20. 空中淡氣多而養氣少。
21. 傳音最速的是固體。
22. 大動脈出自左心室。

23. 分泌膽汁的是肝臟。
24. 管理呼吸的中樞為延髓。
25. 水晶體太凸的為近視。
26. 蚊能傳染瘧疾。
27. 屬於反芻類的是羊。
28. 昆蟲的呼吸器是氣管。
29. 瘧疾蟲寄生在血液。
30. 營養體生活的動物是珊瑚。
31. 有根瘤的植物是蠶豆。
32. 炭酸氣能滅火。
33. 荸薺是球莖。
34. 含脂肪最多的是大豆。
35. 梧桐是落葉喬木。
36. 高山上大氣壓力比海平面而大氣壓力小。
37. 食鹽的成分是鈉和氯。
38. 攝氏寒暑表的冰點至沸點是100。
39. 日光有七色。
40. 風琴是簧樂器。
41. 五臟器就是：眼，耳，鼻，舌，皮膚。
42. 白血球的作用在吞食細菌。
43. 完全變態經過：卵，幼蟲，蛹，成蟲，四時期。
44. 牛胃分：瘤胃，蜂巢胃，瓣胃，皺胃，四室。
45. 完全葉分：葉片，葉柄，托葉，三部。
46. 隱花植物用孢子繁殖。

- 47 洋灰的原料是粘土，石灰。  
 48 王水是鹽酸和硝酸混合而成。  
 49 生石膏失去結晶水則成熟石膏。  
 50 雲山空氣中水滲凝固而成。  
 51 三民主義一貫的精神都是打倒不平等的。  
 52 訓政時期要辦理地方自治訓練人民使用政權。  
 53 孫文說學是主張知難行易。  
 54 權與能的分別，是權歸於人民，能歸於政府。  
 55 漢代首函西域的是張騫。  
 56 我國正式女皇始於武則天。  
 57 明代中國第一個航海家是鄭和。  
 58 銅山是津浦臨海二路的交點。  
 59 伊伯利安半島有西班牙葡萄牙二國。  
 60 森林大豆俱以東三省所產為最著。  
 61 有管理衆人之事的力量叫做政權。  
 62 世界上以少數壓迫多數的人種是白種。  
 63 現在國民政府主席是林森。  
 64 促進地方自治的工作應在訓政時期。  
 65 眼前帝國主義侵略中國最厲害的是日本。  
 66 中國國民黨的基本組織是區分部。  
 67 居住黃河流域最早的是苗族。  
 68 發明取火熟食的方法是燧人氏。  
 69 春秋時代稱霸最先是齊國。  
 70 戰國時代齊國是姜姓。

中學投考指南 常識解答

- 71 發明紙的是蔡倫。  
 72 常皇帝向敵國稱臣的是石敬瑭。  
 73 北宋建都在汴梁。  
 74 大冶以產鐵著名。  
 75 河口是雲南的邊防地。  
 76 澳門是割讓於葡萄牙。  
 77 騰衝是英國進侵我國的要道。  
 78 蕪湖是安徽最繁盛的商埠。  
 79 長江大汽船的終點是漢口。  
 80 漯河鎮屬於開封道。  
 81 土地，人民，主權，是立國三大要素。  
 82 九月十八日是日本侵略東三省的紀念日。  
 83 淞滬戰事我國抗日最勇的將士是十九路軍。  
 84 管理衆人的事就是政治。  
 85 民權主義的目的在打破政治的不平等。  
 86 到憲政時期才把政權交把人民。  
 87 荀子主張仁愛忠恕，孟子力倡民貴君輕。  
 88 秦始皇焚書坑儒是愚民政策，收兵器築長城是弱民政策。  
 89 中國版圖以元代為最大，以明代為最小。  
 90 直抵黃龍府與諸君痛飲是岳飛的豪語。  
 91 斐列賓羣島是麥哲倫發現的，西印度羣島是哥倫布發現的。  
 92 華盛頓會議之發起人是美國總統哈定。

- 93 汽機是莫人瓦特發明的。  
 94 上海是我國最大的商埠。  
 95 西寧是青海的省會。  
 96 苗族以貴州省為最多。  
 97 地球的運動分自轉公轉兩種。  
 98 英國以殖民地廣大，有日不沒之稱。  
 99 承德是熱河的省會。  
 100 由天津到上海須經過津浦京滬兩鐵路。

河南信陽三師，初一。

1. 國民政府第一任主席是蔣介石。  
 2. 熱河在遼甯的西邊，河北的北邊。  
 3. 國際調查團的主席是李頓。  
 4. 美國未加入國際聯盟。  
 5. 真茹南翔是上海戰爭時日軍後來佔領的地方。  
 6. 甘地對英採取不合作主義。  
 7. 普羅是無產階級的總稱。  
 8. 在濁臭的空氣中要把口閉着用鼻子呼吸。  
 9. 虎列拉的傳染媒介是蠅。  
 10. 吐痰於地用腳一踢不能把痰中細菌踢死。  
 11. 日光能殺病菌。  
 12. 立於正在飛馳之火車中，車氣停止則身往前倒。  
 13. 水為氧氣兩種氣體的化合物。  
 14. 水冷為冰則體積反大。

- 15 氣體溫度增高則其體積加大。  
 16 甘蔗香蕉為熱帶植物。  
 17 月蝕時地球在月球與太陽的中間。  
 18 食鹽是綠和鈉的化合物。  
 19 由開封乘飛機直向東南飛仍可回到開封。  
 20 使用槓桿時若支點距物愈近則用力愈小。  
 21 用三稜鏡可將日光分為七色。  
 22 紅樓夢為清代著名小說。  
 23 司馬遷為漢代著名史家。  
 24 荷卿是儒家，莊周墨翟不是儒家。  
 25 直角三角形若斜邊之數為5，底邊之長為4，則對邊之長必為3。  
 26 隴海鐵路的起點是東海。  
 27 廬山在九江。  
 28 莫索里尼是意大利人。  
 29 沙士比亞是大文學家。  
 30 中國現在行的幣制是銀本位。  
 31 法國通用的錢幣是弗郎。  
 32 世界各國科學上通用的重量單位是克。  
 33 偽滿洲國的首都是長春。  
 34 四月四日是兒童節。  
 35 作史記的人是司馬遷。  
 36 吶喊的著者是魯迅。  
 37 日本現在的政體是君主立憲。

9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38
- 與中國訂南京條約的是英國。  
 水晶的硬度大於玻璃的硬度。  
 三角形三內角之和等於兩個直角。  
 通過切點直垂於切線之線必通過圓心。  
 物質最小的單位是原子。  
 火焰分三層，其熱度最高的一層是外層。  
 發明相對論的人是愛因斯坦。  
 屠場的作畜是美國人。  
 人類血液循環的主要器官是心臟。  
 耶穌是猶太人。  
 齋藤是日本人。  
 滇越鐵路是法屬鐵路。  
 完成運河的人是隋煬帝。

河南信陽三師，師一。

- 行易知難是孫中山所發明。  
 瑞金在江西省。  
 蒸汽機為瓦特所發明。  
 國民黨最早的名稱是興中會。  
 日內瓦在瑞士。  
 利馬寶是意大利人。  
 憲法是公法。  
 蘇格蘭是希臘的哲學家。  
 牛黨不是明時的東林黨。

- 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10
- 莫索里尼以法西斯蒂主義強意大利。  
 西沙羣島是我國的領土。  
 洛陽現在是中國的行都。  
 土肥原日本一個人的名字。  
 豐臣秀吉是日本人，明時曾舉兵犯朝鮮。  
 現在國民政府的主席是林森。  
 瀏河為中日上海戰爭時，日軍最後登岸的地方。  
 辛丑條約是八國聯軍後的條約。  
 亞歷山大是馬其頓人。  
 萬寶山在吉林。  
 袁世凱想做皇帝所以承認日本的二十一條。  
 洛桑在瑞士。  
 道威斯是美國人。  
 八國聯軍是義和團所引起的。  
 提倡組織國際聯盟的人是美國大總統威爾遜。  
 朴資孝斯條約是日俄兩國所訂的。  
 民生主義主張節制的資本是私人的。  
 康有為是保皇黨。  
 我國最先和外人所訂的不平等條約是南京條約。  
 理學最盛的時代是宋代。  
 滄鐵盧是地名。  
 門羅主義是保守主義。  
 亞爾薩斯勞蘭現在是法國的。  
 娘子關在山西省。

- 34 黃市的首領是張角。  
 35 立法司法行政三權分立學說的發明者是孟德斯鳩。  
 36 李斯是法家。  
 37 陝西產煤油最旺的地方是延長。  
 38 物種原始的著者是達爾文。  
 39 馬關在日本。  
 40 司馬遷是歷史學家。  
 41 民法是私法。  
 42 釋迦牟尼是印度人。  
 43 馬賊誓師通電反對復辟的人是段祺瑞。  
 44 大發教是八名。  
 45 洪憲是袁世凱的年號。  
 46 朝陽在熱河。  
 47 荀子是儒家。  
 48 亞當斯密是經濟學家。  
 49 俾斯麥所倡的主義是鐵血主義。  
 50 煤在空氣裏面燃燒是屬於化學變化。  
 51 空氣裏面的氮約佔全體五分之四。  
 52 硫和氫都是非金屬。  
 53 駝鳥之形有類駱駝，故名。  
 54 啄木鳥善啄木故於林業有害。然亦能為樹木除去青蟲，於林業亦有益。  
 55 燕子捕食害蟲故稱益鳥。  
 56 電瓶能生電流由於化學作用。

- 57 將一克之水使其溫度升高 $1^{\circ}\text{C}$ 所需之熱量稱一卡。  
 $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$   
 58 為世界所珍的鑽石是一種純粹炭的結晶體。  
 59 日用所需之煤也是一種炭的結晶體。  
 60 滑石具礦物中硬度最小者。  
 61 唾液之作用在使澱粉變成糖質。  
 62 澱粉質之食物食時不加細嚼不易消化。  
 63 植物之花是由葉變態而成的。  
 64 比薩的斜塔所以不倒因為塔的垂心還在塔底面積之內。  
 65 紅外線又稱為熱線。  
 66 消化腺之作用在分泌各種消化液。  
 67 液體壓力之強度是單位面積所受之壓力。  
 68 二養化炭遇石灰水便生白色的沉澱。  
 69 酒精能燃燒。  
 70 植物根毛之作用在營養作用。  
 71 一節祇生一葉。各葉依次交互而生者曰互生葉。  
 72 葉脈由葉脚生出絕不分歧，相集於葉端者曰平行脈。  
 73 蚌蛤體外之殼其用途在禦敵。  
 74 力之絕對單位曰達。  
 75 運動物體之速度和牠的質量相乘稱為動量。  
 76 呼吸器主要的部分是肺臟。  
 77 鯨為生活在海洋中之獸類。  
 78 蝙蝠為善於飛翔之哺乳類。

- 10110099 98 97 96 95 94 93 92 91 90 89 88 87 86 85 84 83 82 81 80
- 亞硫酸和氧能化合而成硫酸。  
植物藉日光之能力能造成澱粉。  
氣體之壓力與其體積之相乘積等於一常數。  
液體在容器內所有之壓力之方向是與器壁垂直。  
一次虹是光線通過空中水滴後經一次反射而成。  
彈簧秤能測物體之重量。  
植物之莖有向日性。  
桃李之花其美麗之色，濃郁之香者為的早引誘蜂蝶。  
波進行的方向與媒質運動的方向垂直者稱為橫波。  
地磁的三要素是：方位角，伏角，和水平分力。  
物體之密度＝質量÷單位體積。  
熱之傳播之三種方法即輻射，傳導和對流。  
凡具有萼，花冠，雄蕊及雌蕊者稱完全花。  
將食鹽投入水中而成鹽溶液，則食鹽稱溶質，水稱溶劑。
- $HCl + NH_3 \rightarrow NH_4Cl$   
 $HNO_3 + NaOH \rightarrow NaNO_3 + H_2O$
- 葉之用途在營呼吸作用，蒸發作用，光合作用。  
凡具有葉身，葉柄及托葉者稱完全葉。  
動物有水陸兩棲者稱兩棲類。  
石油初由井中汲出曰石油，蒸溜後所得者曰煤油。  
人齒依生長之時期分為兩種：(i)乳齒，(ii)恆齒。  
人類門齒及犬齒之作用在切斷食物，臼齒之作用在咀嚼食物。

- 11 10 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. 108 107106 105104 103 102
- 人體血液循環之徑路有二：(1)體循環，(2)肺循環。  
同化作用為由葉所吸收之二氧化碳與由根所吸收之水  
分化合而成碳水化合物之作用。  
擺之振動周期與擺之質量無關，但與擺長成正比。  
兩電荷間之作用力與兩電荷之相乘積成正比，與兩者  
的距離平方成反比。  
氣體可以在低溫度及高壓力下使之液化。  
音之強弱由振幅之大小而定，音之高低，由振動數之  
多寡而定。  
電瓶之實用單位曰歐，電壓之實用單位曰弗。
- 安徽蕪湖七中，初一。**
- 鯉之呼吸用鰓，鯨則用肺。  
蛙為兩棲類其幼時名蝌蚪。  
昆蟲眼大都有單眼及複眼兩種。  
人之乳齒有二十個，成齒有三十二個。  
月蝕時是地球在月球和月球的中間。  
溫帶植物有年輪。  
蛇島之趾僅有三枚。  
槐為複葉且為羽狀。  
牛羊為偶蹄類。  
藕，馬鈴薯之膨大部為地下莖。  
中華民族祖國始於黃帝。

- 傳子之局。于夏禹征誅之局始於商湯。  
 春秋五霸齊桓，晉文，宋襄，秦穆，楚莊。  
 合議是蘇秦所倡連衡是張儀所倡。  
 西晉時有：匈奴，鮮卑，氏，羌，羯，五胡亂華。  
 佛教於漢代傳入中國。  
 宋代理學有：濂，洛，關，閩，四大派。  
 北宋有王安石實行變法，結果是失敗。  
 三寶太監下西洋的動機是寬惠帝的下落。  
 鴉片戰爭結果訂了南京條約，開：廣州，福州，廈門，寧波，上海，五口通商。  
 與中國四境交界之國東為日本，北為蘇俄，西北為蘇俄，南為法國，西南為英國。  
 運河起於北通州止於杭州，中經：河北，山東，江蘇，浙江，等省。  
 中國第一大島為海南島。  
 南滿鐵路起於大連，止於長春。  
 長城東起山海關，西達嘉峪關。中經，甘肅，甯夏，綏遠，陝西，山西，察哈爾，河北，熱河省等。  
 東三省重要物產有，大豆，煤，金，木材，等。  
 中國物產有稱為世界第一的是大豆。  
 東三省重要商埠有，大連，營口，葫蘆島，安東，等。
- 中東鐵路入中國的第一站是滿洲里。  
 庫倫在外蒙古 紐約在美國 倫敦在英國。

1. 東京在日本 朝陽在熱河 多倫在察哈爾省。  
 物體有，固體，液體，氣體，三種。  
 水之沸點為100°C，水之冰點為0°C。  
 磁石兩極，同性相斥，異性相吸。  
 日光有七色。  
 物體因地心吸力而有重量。  
 將藍色之試紙放入鹽酸中應變紅色。  
 水之成分為二分氫一分氧。  
 氧氣能助燃炭酸氣能滅燃。  
 鐵在空氣中因空氣中氧氣的作用所以要生鏽。  
 以鋅放入鹽酸中發生氫氣。  
 I have two hands.  
 She is my sister.  
 He must do it.  
 Yesterday was Monday.  
 I put the book on the desk.  
 最近日本又侵犯我國熱河。  
 現在十九路軍移防到福建省。  
 此次來華國際調查團主席是李頓他是英國人。  
 中國最近駐日公使是蔣作賓。  
 中國現在派駐國際聯盟會的代表是顏惠慶。
- 安徽蕪湖七中·高一。  
 鼠兔同屬嚙齒類因門齒是繼續生長故有常嚙物之特性

2. 凡昆蟲發生中經過卵，幼蟲，蛹，成蟲。四期者爲完全變態。
3. 鰻魚心臟分二心耳，及二心室。
4. 魚之感覺器名側線在腹部。
5. 鳥之體溫高於獸是因：1 運動活潑，2 有熱之不良導體之羽毛，3 含多量之空氣於體內，
6. 人之小腸分爲，十二指腸，空腸，迴腸，三部，大腸分盲腸，結腸，直腸，三部。
7. 梧桐蜜腺在葉脈上，櫻之蜜腺在葉柄上，哺乳動物中有具卵生特性者如鴨嘴獸。
8. 稻麥屬禾本科植物，桃李屬薔薇科植物。
9. 肋骨分三種如：1 眞肋計七對，2 假肋計三對，浮肋計二對。
10. 下列物產中國之主要產地：銅是雲南東川，金是黑龍江漠河，石油是陝西延長，鐵是湖北大冶，煤是河北開灤，錫是雲南個舊。
11. 日本國都名東京在本州島。工業中心名大阪，在東京之西。美術中心在東京，在大阪之北。
12. 世界四大米市是：西貢，曼谷，仰光，加爾各答，世界三大棉市是紐約連斯，孟買，開義羅。
13. 三C鐵路自開普敦中經開義羅至加爾各答，三B鐵路自柏林經君士坦丁至巴格達。
14. 巴拿馬運河溝通太平洋大西洋，蘇彝士運河溝通紅海地中海。
- 15.

中學投考指南 常識解答

16. 風的種類依其吹向可分五種，東北信風，東南信風，西風，海風，陸風。
17. 馬達加斯加在非洲東南，法屬島。悉尼在澳大利亞，英海軍根據地。維蘇威是意大利火山。里約熱內盧是巴西都城。馬賽是法國南部巨埠。尼阿加拉在美國是世界第一大瀑布。
- 安徽蕪湖二女中，初一。
1. 現在國民政府主席是林森。
2. 國民政府下五院是：行政院，立法院，司法院，考試院，監察院。
3. 安徽省政府主席現在是吳忠信。
4. 九一八是瀋陽慘案紀念日。
5. 一二八是上海慘案紀念日。
6. 印度人信仰婆羅門教。
7. 新大陸之發現者爲哥倫布。
8. 中國沿海呈遼寧，河北，山東，江蘇，浙江，福建，廣東。
9. 安徽之省城名安慶。
10. 五大洋是：太平洋，大西洋，印度洋，北冰洋，南冰洋。
11. 孔子之故里今在山東曲阜。
12. 古時風簫管簫立志雪恥的是勾踐。
13. 東三省是遼寧，吉林，黑龍江。

- 14 不抵抗將軍是張學良。  
 15 世界各國侵略我國最厲害的是日本。  
 16 偽滿洲國設立在東三省。  
 17 人體軀幹骨分：胸骨，肋骨，脊骨，三節。  
 18 人腦分：大腦，小腦，延髓，三節。  
 19 血球有：白血球，赤血球，兩種。  
 20 消化液有：唾液，胃液，胰液，膽汁，腸液，五種。  
 21 心臟瓣膜是三尖瓣三片，二尖瓣二片，半月瓣三片。  
 22 動血管內容為動脈血，由心臟傳導於全身。靜血管內容靜脈血，由全身回到心臟。  
 23 人齒有三十二個。  
 24 漂白粉可以漂白可以消毒。  
 25 粘土可以做水泥，陶土可以做瓷器。  
 26 空氣之主要成分為氮氣和氧氣。  
 27 固體，液體，氣體是物之三態。  
 28 哺乳動物為皮膚生毛以肺呼吸之脊椎動物，溫血胎生，以乳質哺子。  
 29 羊牛是反芻動物。  
 30 魚鱗可使魚體隨意浮沉。  
 31 夜裏樹木也要呼吸，林中碳酸夜入不多，所以那時去遊很不合衛生。  
 32 開花而用種子繁殖的叫顯花植物，不開花而用孢子繁殖的叫隱花植物。

- 33 葉之作用：製造養料，呼吸空氣，發散水分。  
 34 培植森林可以調和氣候，保護水源，生產木材，增美風景。  
 35 對農作物森林有害的叫害鳥，直接或間接有益於農作物森林等的叫益鳥。  
 36 魚鰓是魚的呼吸器官，大米含有澱粉最多。  
 37 湖南衡陽五中，初一。  
 1. 三民主義就是救國主義。  
 2. 人民生活有四需要，即衣食住行。  
 3. 四種政權即，選舉，罷免，創制，複決。  
 4. 五種治權即，行政，立法，司法，考試，監察。  
 5. 訓政時期最重要的工作是籌備地方自治。  
 6. 湖南最大的河流是湘江。  
 7. 華僑最多的地方是南洋羣島。  
 8. 我國歷代疆域最大的是元朝。  
 9. 漢武帝時開闢西域著名的人是班超。  
 10. 輕君貴民是孟軻的主張。  
 11. 藕是荷花的地下莖。  
 12. 蚊能傳染瘧疾。  
 13. 蝙蝠是哺乳類動物。  
 14. 植物食品中含蛋白質最多的是大豆。  
 15. 植物行光化作用是製成炭水化合物。

16. 營社會生活的動物是蟻和蜜蜂。  
 17. 鐵生鏽是因爲鐵和氧化合。  
 18. 能滅燃的氣體是二氧化碳。  
 19. 稻稈有三點即支點，力點，重點。  
 20. 近視眼應當戴凹玻璃眼鏡。  
 21. 最近侵略我國最厲害的敵國是日本。  
 22. 我國現在三大國難即：暴日入侵，共匪搗亂，軍閥混戰。  
 23. 預防霍亂必須拍滅蠅。  
 24. 王船山先生是我國史上最富於民族思想的人。  
 25. 我國最初發明造紙的是蔡倫。

### 湖北武昌一中，高一。

1. 我國行都是洛陽。  
 2. 鄂豫皖三省剿匪總司令是蔣介石。  
 3. 我國政體是立憲。  
 4. 駐鄂綏靖公署主任是夏斗寅。  
 5. 上海上年抗日的軍隊是第十九路軍及第五軍。  
 6. 日本的儒學文字是得於我國。  
 8. 臥薪嘗膽誓雪國恥的是越王勾踐。  
 8. 宋代國富強行新法的人是王安石。  
 9. 歷代版圖最大的是元朝。  
 10. 中國第一次的不平等條約是南京條約。  
 11. 平漢隴海兩路交會於鄭縣。

12. 中韓的界河，是鴨綠江闊們江。  
 13. 滿洲最著名的農產是大豆。  
 14. 我國最著名的輸出品是絲茶。  
 15. 南洋華僑大都是閩粵人。  
 16. 煤炭是由植物變成的。  
 17. 堇蕨是蕨類植物。  
 18. 燕的住處春夏時在溫帶冬時在熱帶。  
 19. 腎臟是排泄器官。  
 20. 荷是顯花植物。  
 21. 對高山或大屋發聲有同聲相應的情形是由於聲音遇阻後的回聲。  
 22. 一切氣體中以輕氣爲最輕。  
 23. 最容易潮解的是食鹽。  
 24. 空氣流動則爲風。  
 25. 公尺是中國尺。  
 26. 日本去年佔我東三省，現在熱河又告急。  
 27. 爲中日糾紛國聯派來之調查團其主席爲李頓。  
 28. 東北事變係二十年九月十八日發生。  
 29. 行政院長汪精衛爲和張學良互嘲而辭職。  
 30. 湖北省政府主席是夏斗寅。  
 31. 五代是梁唐晉漢周。  
 32. 六朝是魏晉宋齊梁陳。  
 33. 世界的三大宗教是：耶，回，佛。  
 34. 主張設立國際聯盟的是美總統威爾遜。

- 35 提倡非戰公約的人是美國務卿開洛。  
36 長江黃河都發源於青海。  
37 南滿路是由長春到大連。  
38 滿州偽國的都城設在長春。  
39 世界最大的平原是西伯利亞大平原，最長的鐵路是西伯利亞大鐵路。  
40 漢冶萍公司是漢陽鐵廠，大冶鐵礦，萍鄉煤礦三者合成的。  
41 傳播蜜亂的動物是蠅，傳播瘧疾的動物是蚊。  
42 植物的定芽有兩種：1 頂芽 2 腋芽。  
43 小腸的上方與胃相連，下方與大腸相連。  
44 最堅硬的礦物是金剛石。最重的礦物是鈾。  
45 蛇到了冬季潛伏土中不食不動這現象稱為冬眠。  
46 通常說今天太熱到了100度以上是指華氏寒暑表而言。  
47 肥皂的原料是氫氧化鈉和脂肪。  
48 鐵有，鑄鐵，銑鐵，鋼鐵，三種。  
49 物體的通性，遇熱則漲遇冷則縮。  
50 水是氫與氧的化合物。
- 湖北黃州六中，初一。
1. 中國文化發源地是黃河流域。  
2. 發明養蠶的人是嫫祖。  
3. 遼寧省朝鮮隔壁的河是鴨綠江。

4. 朝鮮刺殺伊藤博文的主要人是安重根。  
5. 九一八事件發生於瀋陽。  
6. 日本大部分人民對中國是抱侵略態度。  
7. 孔子是周朝人。  
8. 唐朝文學以詩為最著名。  
9. 錢塘江在浙江省。  
10. 雲南與英法兩國屬地交界。  
11. 今年是西曆一九三二年。(民國二十一年)  
12. 中國版圖最廣的時期是元朝。  
13. 清朝的皇帝是滿族。  
14. 長江發源於青海。  
15. 王安石是政治家。  
16. 羅盤針是中國發明的。  
17. 火藥是中國發明的。  
18. 空中含水量多就多雨。  
19. 凡物遇熱則漲遇冷則縮。  
20. 空氣有壓力。  
21. 光比音傳達得快。  
22. 魚是用鰓呼吸。  
23. 蜂王是雌蜂。  
24. 鯨魚是胎生動物。  
25. 荷花結蓮子。  
26. 藕的莖是在水下。  
27. 菊花是秋季開花。

28 米以長在流域出產最多。  
29 江浙是產絲最多的省分。  
30 安徽是產茶最優的省分。

中學投考指南

常識解答

五八

# 黨義解答

江蘇鎮江中學，初中。

1. 因為個人託生於民族，沒有民族個人就不能生存。
2. 太平天國的革命是民族革命。
3. 民族主義的成功須民權主義民生主義同時解決，若是單單的推翻滿清，還不能算數。
4. 中國處於次殖民地的地位，受帝國主義者的壓迫，所以不是帝國主義者。
5. 地位連殖民地總不如的就叫做次殖民地，我國因為從前不講民族主義，致歐美帝國主義者，一個一個的來施壓迫，所以成了次殖民地。
6. 朝鮮，印度，安南，緬甸，埃及，阿富汗，阿刺伯，中國，都是世界弱小民族國家。
7. 甘地革命的對象是英帝國主義者，他的革命方法是無抵抗。
8. 民權初步是一本實行民權的初步方法。
9. 祇革命的人民能享受的民權叫革命民權，至於危害民國的反革命者，就不能享有此權。
10. 要經濟平等，民權主義才能實現，不然，資本家握有政權，勞動階級做了被壓迫階級，民權主義是不會成功的。
11. 凡一省全數之縣皆達完全自治時才能開始憲政時期。

中學投考指南

黨義解答

- 12 出發點的不平等是不平等，機械的平等是假平等。糧會的平等是真正平等。
  - 13 平均地權和節制資本是實現民生的兩個方法。
  - 14 救濟國難的方法有，勦匪，息內戰，發揚民族精神，發展實業，誓禦外侮諸方法。
  - 15 其匪足以搗亂後方，使國人有後顧之憂所以抗日先要剿其。
  - 16 東方大港在浙江之乍浦澈浦間。
  - 17 中國國民黨開過三次全國代表大會。
  - 18 在總理遺囑裏所說的兩個革命方法是開國民會議及廢除一切不平等條約。
  - 19 總理告訴我們的讀書目的是把中華民國重新建設起來，讓將來民國的文明和各國並駕齊驅。
  - 20 中國的大資產階級依賴帝國主義者而生存的叫買辦階級。
- 江蘇鎮江中學，高中。
1. 因為個人託生於民族，沒有民族個人就不能生存，中國人的民族意識太薄弱，太會自私，所以不能一切為民族。
  2. 東北偽國的成立，完全是暴日的意思，而且各事聽命於日本，所以不能叫做民族自決。
  3. 土耳其的民族革命領袖是凱末耳，印度是甘地，埃及是柴魯爾。

4. 一個人做事總要靠自己，何況一國，尤其國聯是帝國主義者的結盟，他們自己中間就有很多的利害衝突，那能真正的主持正義。

5. 關稅自主可以任意提高對日貨的稅率，很容易的叫日貨不穿於中國的市場，所以不抵制就抵制了。

6. 舉借外債用於內戰或入掌政者的私囊，有很大的弊處，若是用他來開發實業就有很大的利處。

7. 凡一省多數之縣皆達完全自治才能結束訓政時期。

8. 中國的經濟破產農材凋蔽由於政治的未上軌道是無庸諱言的，若能努力刷新使政治日就清明，就本國民經濟一定會一天好似一天，共匪的成因大半是受經濟的壓的和政治不良的影響，能把政治辦好，共匪自可絕跡，這就叫做政治勤共。

9. 牛蘭案件已因妨害民國罪判決無期徒刑，他既是指揮中國共產黨竭力想傾覆民國，自屬罪有應得。

10. 學生自治是求全體學生的自由，若是學生各個人自由太多，便於學生自治有很大的妨礙，所以學生自治並非學生自由。

### 江蘇常州中學，初二。

1. 主義完成的程序是先用思想再到信仰然後生出力量。

2. 孫中山是廣東人。

3. 中華民國之名稱是同盟會成立時決定的。

孫先生的革命方略分革命進行時期為三步第一軍政第

二訓政第三憲政。

5. 國民黨召集第一次全國代表大會是在十三年舉行的。

6. 孫中山是民國十四年三月十二日在北京逝世的。

7. 三民主義不可以把他分為三個獨立的主義。

8. 建國方略包含有三大著作(一)孫文學說(二)實業計劃(三)民權初步。

9. 國民黨其召集了三次全國代表大會第一次在十三年第二次在十五年第三次在十八年。

10. 三民主義是演進的。

11. 同盟會的宣言是驅除韃虜，恢復中華，建立民國，平均地權。

12. 三民主義的中心是民生主義。

13. 孫先生是主張革命民權不張天賦人權。

14. 人權宣言是英國人民發的。

15. 民族主義不是國家主義。

16. 國民黨的總理是孫中山。

17. 我國第一次正式大總統是袁世凱。

18. 我最恨的國家是日本。

19. 現在佔領我國東三省的是日本。

20. 現在我國主席是林森。

21. 孫中山擬築鐵路十萬哩。

22. 孫先生又主張建築二等港四個。

23. 國民黨改組是在十三年。

24. 孫先生規定的首都都是南京。

25

建國大綱共分二十五條。

26

中國國民黨成立以來可分為五大時期第一與中會，第二同盟會，第三國民黨，第四中華革命黨，第五中國國民黨。

27

孫中山把歷史分為四個時期，第一人同戰爭，第二人同天爭，第三人同人爭，第四善人同惡人爭。

28

民生主義兩大辦法：1 平均地權，2 節制資本。

29

節制資本有三大原則：1 發達國家資本，2 節制私人資本，3 保護私人資本。

30

孫先生的實業計劃共有六種：1 北方大港，2 東方大港，3 南方大港，4 鐵路系統，5 工業，6 礦業。

### 江蘇常州中學，高一。

1.

民族特性是客觀上表示某一民族和別民族不同的要素，民族意識是一民族的份子自己感覺自己和民族的關係以及自己民族和別民族不同的思想。

2.

民族主義必須是民族主義的民生主義，否則便會變成國家主義和帝國主義，民族主義須是民族主義和民生主義的民族主義，否則便會變成歐美的民主政治，民生主義必須是民族主義和民族主義的民生主義，否則便會變成資本主義或俄國式的共產主義，

3.

所以三民主義是有連環性的。太平天國因為沒有民權思想，革命領袖存着帝王思想

4.

，存着帝制自為之心，自相殘殺，所以終歸失敗。五權憲法草案由立法院議定宣傳於民衆，迨至憲政開始時期開國民大會決定憲法而頒布之。

6.

民生主義和資本主義根本不同的地方就是：資本主義以賺錢為目的，民生主義以養民為目的。在資本主義的社會，社會對於各個人的生活，不負責保證，在民生主義的國家對於各個人有保證生活的義務，各個人對於國家也有要求生存的權利。所以在生產方面，資本主義為交換而生產，民生主義為消費而生產。在分配方面：資本主義分配的性質在報酬勞動或財產的貢獻。民生主義的社會分配的性質在維持各人的生存，滿足各人的慾望。資本主義是反革命的，所以民生主義的最後目的在打倒資本主義。

6.

中國工業不發達的原因在1 缺乏資本2 缺乏專門人才，3 政治未上軌道。

### 江蘇無錫中學，初二。

1.

三民主義最主要的思想就是要求人類平等。民族主義與民族主義的民生主義是彼此相倚而具連環性的。

3.

次殖民地就是同時做幾個國家的殖民地。民族是由自然力造成的。

4.

現在中國的出路不只是取消不平等條約一條。

6.

政治勢力就是外國政府用外交做工具對於我們的壓迫

7. 外國人在中國所享有的特權，都是靠不平等條約奪去的權利。
8. 我國全靠外國的大輪船裝運來往國內外的貨物。
9. 中國人對於大團體的國家的利害都不很關心。
10. 恢復民族精神的方法最緊的要使大家知道我們現在所處的地位。
11. 要恢復民族地位須先恢復民族精神，恢復中國固有的道德。
12. 中國的舊道德一律是好的應該完全恢復起來。
13. 格物致知的道理是中庸所講。
14. 中國人的能力本來很強，現在的科學所以沒有進步都是被科舉所誤。
15. 非武力反抗是實行不合作主義的方法。
16. 政權就是屬於人民的權。
17. 民權發達最早的國家首推英國。
18. 有行使命令的力量叫做能。
19. 行使選舉權時，不論選舉人和被選舉人，都不應該有知識和財產的限制。
20. 天然的不平等不是真正的不平等。
21. 外國政治的進步和物質的進步是同時向前的。
22. 代議政體就是間接民權。
23. 民生的意義就是人民的生活，社會的生存，國民的生計，羣衆的生命。

四

24. 階級鬥爭不是社會進化的原動力。
  25. 錢糧是直接稅關稅是間接稅。
  26. 平均地權就是要做到耕者有其田。
  27. 節制資本就是節制私人資本，發達國家資本，保護私人資本。
  28. 小雞一出殼就會吃喝，這是知難行易的明證。
  29. 憲法須經國民大會通過施行。
  30. 以黨治國就是以黨的主義治國。
  31. 中國國民黨的基本組織是區分部。
  32. 總理決心革命是在中國人被法國人打败的一年。
  33. 總理第一次起義在乙未年。
  34. 中國國民黨出兵北伐是在民國十五年。
  35. 中國國民黨最高權力機關是全國代表大會。
  36. 中國國民黨的組織原則是民主集權制。
  37. 阻礙國民革命的原動力是軍閥。
  38. 中央與省之權限採均權制度。
  39. 二十一條條約的提出是在民國四年。
  40. 總理逝世紀念日是三月十二日。
- 江蘇無錫中學，師一普二。
1. 中山先生初次鼓吹革命未得多數民衆的信仰。
  2. 帝國主義者不一定就是有皇帝的國家。
  3. 辛亥革命還未可算得民族主義的成功。
  4. 革命同盟會改爲國民黨後，革命精神，漸次銷沉。

5. 中山先生消滅廣州商團是打倒帝國主義的先聲。
6. 解決社會問題要就事實來定方法。
7. 巴黎公社運動在馬克斯等共產黨宣言發表以後。
8. 德意志的統一是一民族革命的一個例子。
9. 列強的侵略是工業革命的結果。
10. 經濟侵略比政治侵略的禍害更深。
11. 三民主義是以國家爲其改造的初步對象的。
12. 民族主義不只求自己民族自由獨立，還要求各民族的一律平等。
13. 創制權是催促政府做事，復決權是督促政府做好事。普選就是不論選舉人和被選舉人都沒有知識和財產的限制。
14. 我國的民族可以說是國族。
15. 民族的興亡，受天然力比人爲力大。
16. 不合作主義就是不抵抗主義。
17. 濟弱扶傾是中國對世界應負的責任。
18. 政治上的權都以時代不同而有區別。
19. 個人自由不是任所欲爲不受任何拘束。
20. 民權主義主張革命民權，不主張天賦人權。
21. 平均地權的初步實施，先由人民自報土地價格。
22. 中山先生主張發達國家資本，可以利用外國資本。
23. 訓政時期政府應協助人民籌備自治。
24. 能知必能行，不知亦能行。
25. 集會就是民權初步。
26. 集會就是民權初步。

27. 附屬動議不一定俟獨立動議表決後解決之。
28. 握有特殊政治勢力，組織私黨，軍隊私有的叫做軍閥。
29. 節制資本就是叫私人資本不要過分發達。
30. 民國大會不是國民會議。
31. 中山先生倫敦蒙難營救他出險的是康德馨。
32. 護國軍起義於雲南其領袖爲蔡錕。
33. 中華革命黨成立於民國三年。
34. 護法之事是因爲張勳強迫黎元洪解散國會。
35. 中山先生辭去軍政府總裁的原因是軍閥把持不能合作。
36. 無產階級對有產階級的革命叫社會革命。
37. 義和團一役我國失敗後所訂的條約是辛丑條約。
38. 解放中國民族的後盾是多數民衆。
39. 地方自治的單位是縣。
40. 提倡民權最早的是孟子。
41. 美國主張解放黑奴的總統是林肯。
42. 社會進化的原因是由於階級利益相調和。
43. 戶蘆鹽區近於北方大港。
44. 建築鐵路應擇一端人口稠密一端人口稀少之地。
45. 十張德國交付戰債一年之計劃，提議的國家是美國。
1. 要恢復中國民族精神就要恢復中國原有的道德。

江蘇蘇州中學，普一。

2. 民力是自然力造成的；國家是人為力造成的。
3. 政權有選舉能免創制複決，治權有立法司法行政考試監察。
4. 要得到一個為人民謀利益的萬能政府，就要將政權和治權分開。
5. 民生主義有兩個辦法，一是平均地權，一是節制資本。
6. 民生主義成功就是共產主義的實現。
7. 中山先生最初組織的革命團體是興中會。
8. 關於中央及地方之權限探均權制。
9. 凡自願放棄一切特權之國家，及願廢止破壞中國主權之條約者，中國皆將認為最惠國。
10. 積四十年之經驗，深知欲達到此目的，必須喚起民衆及聯合世界上以平等待我之民族，共同奮鬥。
11. 建國程序分為軍政訓政憲政三時期。
12. 馬克斯主張唯物史觀，中山先生主張民生史觀。
13. 五種治權中的考試監察是中國固有的。
14. 四種政權中的選舉是間接民權。
15. 中國向來所享的自由太多，所以中國要革命。
16. 真平等不是機械的平等，是機會的平等。
17. 企業之有獨占性質者當由國家經營管理之。
18. 以縣為自治單位。
19. 國家主義成功後就要變成帝國主義。

江蘇蘇州中學，普二。

六

1. 民族主義和國家主義不同，根本上民族是天然力造成的，國家是人為力造成的，民族主義一方面自己求民族之獨立，一方面扶助弱小民族之獨立，造成一大同之治。國家主義之擴張，必須犧牲弱小民族之獨立，而民族間的不平等依然存在。
  2. 政權和治權分開；人民有充分的政權，可以直接管理國事，就可以免去代表民主制的缺點，而採取直接民主制的長處；政府有充分的能，可以治理全國事務，就可以免去直接民主制的缺點，而採取代表民主制的長處。所以權和能區分的民主制，是折衷直接民主制和代表民主制之間，取其所長，而去其所短的解決民權運用問題的最新而最適當的形式，可以發揮民主政治的真正精神，而造出為人民利益，聽人民支配的萬能政府。
  3. 節制資本的意義，是發達資本，而節制其弊害，所以節制資本的方法，就是發達國家資本和節制私人資本，發達國家資本，是發展中國資本的方法；節制私人資本，是節制資本的弊害的方法，兩個方法同時進行，節制資本的積極的和消極的目的，才能達到。
  1. 江蘇太倉中學，初一。
- 三月十二日是總理逝世紀念日，十一月十二日是總理

2. 行易知難說。是孫中山發明的。
3. 三民主義是以救中國為起點的。
4. 次殖民地不是半殖民地。
5. 民族是由王道而成的國家是由霸道而成的。
6. 政權就是人民的權。
7. 法國革命的口號是自由平等博愛。
8. 民族主義不一定就是國族主義。
9. 民權主義主張革命民權說的。
10. 實行民生主義要做到平均地權。節制資本。
11. 監察權是治權。
12. 中央及地方之權限探均權主義。
13. 民生主義就是社會主義，共產主義，大同主義。
14. 三民主義是一貫的是有連環性的。
15. 依民權初步成立會議至少要有三人。
16. 東方大港建築在乍浦。
17. 中山先生在中法戰爭後起決心革命。
18. 中山先生與陳少白尤少統楊鶴齡被人稱為四大寇。
19. 中華民國的國號在同盟會成立後定的。
20. 民權革命最先發生的國家是英國。
21. 總理第一次革命起義的地點是在廣州。
22. 總理逝世的地方是北京。
23. 國民會議開會的地方是南京。
24. 自治的單位是縣。

25. 現任國民政府的主席是林森。
26. 南方大港是建築在廣州。
27. 辛亥革命前經過十次失敗。
28. 總理最初組織的革命團體是興中會。
29. 建國方略共分三部。
30. 七月九日是北伐誓師紀念日。
31. 中山先生是廣東省中山縣翠亨鄉人。
32. 國民革命的目的在求中國之自由平等。
33. 三月二十九日是七十二烈士殉國紀念日。
34. 中山先生最重要的著作有四部書：1 三民主義，2 孫文學說，3 實業計劃，4 民權初步。
35. 政權有四個：1 選舉，2 罷免，3 創制，4 複決。
36. 治權有五個：1 立法，2 司法，3 行政，4 考試，5 監察。
37. 建國程序分為三個時期：1 軍政，2 訓政，3 憲政。
38. 節制資本的方法：1 節制私人資本，2 發達國家資本。
39. 二十一條約是在民國四年和日本訂立的。
40. 北方大港設於青河灤河之口。
41. 主義是一種思想，一種信仰，一種力量。
42. 中國固有的好道德是忠孝仁愛信義和平。
43. 構成民族之要素是血統，生活，言語，宗教，風俗習慣。
44. 民生的四種需要是：1 衣，2 食，3 住，4 行。

- 45 中國國民黨第一次全國代表大會是在十三年一月二十日在廣州開會。
- 46 黨義的黨是中國國民黨。
- 47 同盟會的宗旨有四：1 驅除韃虜，2 恢復中華，3 建立民國，4 平均地權。
- 48 人類的奮鬥可分為四個時期：1 人同獸爭，2 人同天爭，3 人同人爭，4 好人同惡人爭。
- 49 中國國民黨最高權力機關是全國代表大會。
- 50 在憲政開始時期中央政府當完成設立下列五院：1 立法院，2 司法院，3 行政院，4 考試院，5 監察院。
- 江蘇太倉中學，師一。
1. 中國國民黨是從中華革命黨改組而來的。
2. 國民會議是於民國二十年在南京開的。
3. 人口論是馬爾薩斯發明的。
4. 權的作用是用來監督政府的。
5. 民族的興亡受天然力的影響比人爲力更快且烈。
6. 階級戰爭不是社會進化的原因。
7. 人爲的平等就是要把各人的聰明才力壓到平等。
8. 個人的自由不應盡量擴大。
9. 經濟壓迫比政治壓迫利害。
- 10 馬克斯是一個社會病理學家不是生理學家。
- 11 中國現在的民生問題是救貧問題是增加生產問題。
- 12 法國革命時主張國家集權民權要有一定的限制是民權發達的大障礙。
- 13 先知先覺者是發明家。
- 14 共產主義的制度是馬克斯發明的。
- 15 總理的民權主義是主張革命民權的。
- 16 有皇帝的國家不一定就是帝國主義的國家。
- 17 外國的政治進步不及物質的進步快。
- 18 社會主義的發生原來是要解決人類的的生活問題。
- 19 能知必能行，不知亦能行。
- 20 平等不是天賦的。
- 21 革命同盟會正式成立於東京。
- 22 把同盟會改組爲國民黨的是宋教仁。
- 23 中國國民黨最高權力機關是全國代表大會。
- 24 中國國民黨組織的基本原則是民主集權制。
- 25 中國國民黨第一次全國代表大會是在十三年廣州開的。
- 26 中央與地方的權限探均權制。
- 27 實業計劃中三等港共有九個。
- 28 無產階級對有產階級的革命叫做社會革命。
- 29 自治的單位是縣。
- 30 會議的程序是動議討論表決。
- 31 士敏土廠設立長江沿岸。
- 32 築碎石路百萬英里。
- 33 十月十一日是總理倫敦蒙難紀念日。
- 34 七項運動的第一種是識字運動。

- 35 民約論的著者是盧梭。
- 36 社會上生產的功勞應歸功於社會上各種有用有能力的分子。
- 37 發明知之非艱行之惟艱說的是傅說。
- 38 復議動議可發於同時或下期會議。
- 39 構成主義的思想系統是孫文學說。
- 40 中華民國訓政時期約法公佈的日期是民國二十年六月一日。
- 41 建設之要首在民生其次為民權其次為民族。
- 42 民族主義的涵義有三：1 中國民族自求解放，2 國內各民族一律平等，3 世界一切被壓迫民族的解放。
- 43 列強經濟侵略中國的政策可分六種：1 關稅，2 銀行，3 運費，4 租界與割地之賦稅，5 特權營業，6 投機事業。
- 44 中國最有系統的政治哲學是三民主義。
- 45 中國決定採用民權的兩個特殊理由，1 順應世界潮流，2 縮短國內戰爭。
- 46 歷史的重心是民生不是物質。
- 47 行易知難的十大例證是：1 飲食，2 用錢，3 作文，4 建屋，5 造船，6 築城，7 開河，8 電學，9 化學，10 進化論。
- 48 北方大港建築在灤河口，東方大港建築在乍浦，南方大港建築在黃埔。
- 49 民生就是人民的生活社會的生存國民的生計羣衆的生

- 50 命。
- 51 世界人類的進化分爲三個時期：1 石器時代，2 銅器時代，3 鐵器時代。
- 52 我國所受列強的壓迫有政治的，經濟的，人口的三種
- 53 濟弱扶傾是中國民族對於世界各民族應負的責任。
- 54 美國獨立革命後對於民權的實施問題分出兩大派別：1 地方分權，2 中央集權。
- 55 要多得盈餘價值，必須有三個條件：1 縮短工人工作時間，2 增加工人工資，3 減低出品價格。
- 56 地價之所以增高是由於社會的發展。
- 57 節制資本的意義：1 發展資本，2 防止資本所產生的弊害。
- 58 實業計劃中的二等港建設在營口海州瀋州欽州四處。
- 59 凡一省全數之縣，皆達完全自治者則爲憲政開始時期。
- 60 凡一省完全底定之日則爲訓政開始之時而軍政停止之日。
- 61 動議經主席接述之後會衆便可討論。
- 62 江蘇松江中學，初二。
- 63 三民主義的發明家孫中山先生是廣東香山人。
- 64 孫中山先生首先創立的是興中會。
- 65 中華民國的名稱是在同盟會成立後公佈的。
- 66 辛亥革命成功孫中山先生在南京就臨時大總統之職。

5. 孫中山先生是民國十四年三月十二日午前九時三十分死的。
6. 鴉片戰爭是中國和英國打仗。
7. 革命同盟會的誓辭是：驅除韃虜，恢復中華，創立民國，平均地權。
8. 主義是一種思想，一種信仰和一種力量合成的。
9. 日本帝國主義者就是指日本的整個國家說的。
10. 現世界最弱的國家要首推我國。
11. 政權是歸人民的，治權是歸政府的。
12. 罷免權是人民用來罷免不能順從民意或不勝職的議員官吏及行政部立法部所委任的官吏的權利。
13. 知難行易是孫先生發明的學說。
14. 人類的智慧可分為三系：第一先知先覺，第二後知後覺，第三不知不覺。
15. 民權初步是孫中山先生創的。
16. 馬克斯是德國人。
17. 民生主義不單是解決喫飯問題的。
18. 團體民族是順乎自然造成的，國家是用武力造成的。
19. 中國人口是四萬萬八千萬。
20. 世界人口產出率最低的國家要算是法國。
21. 日本是世界上又窮又小的國家。
22. 美國從表面上看去是我國的好朋友。
23. 三民主義是救國主義。
24. 三民主義的創造者是孫中山。

25. 我國確定的首都在南京。
26. 我最恨的國家是日本。
27. 世界上最有錢的國家是美國。
28. 孫中山先生革命失敗共有十次。
29. 共產主義的創造者是馬克斯。
30. 辛亥革命起義的地方是在武昌。
31. 我國第一次正式大總統是袁世凱。
32. 三民主義是民族主義民權主義民生主義合成的。
33. 國民黨的經過可分為五期：1 興中會，2 同盟會，3 國民黨，4 中華革命黨，5 中國國民黨。
34. 實行民生主義的兩大辦法：1 平均地權，2 節制資本。
35. 孫先生有名的著作有四：1 三民主義，2 建國方略，3 建國大綱，4 第一次全國代表大會宣言。
36. 人類初生以至現在的舊國可分為下列四個時期：1 人與獸爭，2 人與天爭，3 人與人爭，4 好人與惡人爭。
37. 治權有五：1 行政，2 立法，3 司法，4 考試，5 監察。
38. 政權有四：1 選舉，2 罷免，3 創制，4 複決。
39. 節制資本的辦法有二：1 發展資本，2 防止資本發生的弊害。
40. 孫先生所定的革命程序分為三時期：1 軍政時期，2 訓政時期，3 憲政時期。

## 江蘇揚州中學，初中。

1. 中國固有的道德是忠孝仁愛信義和平。
2. 民權革命之發生第一次在英國，其次在法國，再次在美國。
3. 4. 見松江中學初二，37, 38。
5. 中國民族對於世界要負濟弱扶傾的責任。
6. 平均地權的辦法是照價納稅照價收買與土地的自然增價收歸公有兩種。
7. 法國革命的口號第一為自由，第二為平等，第三為博愛。
8. 中國國民黨解決民權政治的根本辦法為權能分立，使人民有充分的權，使政府有充分的能。
9. 真自由是以不妨害他人的自由為範圍。
10. 真平等要做到人民在政治上的地位平等。
11. 總理學說是行易知難。
12. 三民主義是一個主義。
13. 我國民族就是國族。
14. 實行自治要以縣為單位。
15. 目下是在訓政時期。
16. 實業計劃是總理用英文寫的。
17. 外人說我們國民是一片散沙。
18. 在三民主義者的立場，祇要收回失地，不要吞滅日本。

19. 人人當以服務為目的，不當以奪取為目的。
  20. 人民能發實行四個民權，才能叫做全民政治。
  21. 中國也有富人。
  22. 馬克斯以物質為歷史的重心。
  23. 耕者有其田為解放農民之上策。
  24. 用經濟來壓迫我們比用政治還要厲害。
  25. 民權發達不是從古即有的事。
  26. 治權就是政府管理政事的意思。
  27. 美國第一次革命的領袖為華盛頓。
  28. 實行代議政治就是實行間接民權。
  29. 直接民權是中國國民黨所提倡的。
  30. 國民黨主張的選舉權沒有性的限制。
  31. 實業計劃是物質建設。
  32. 注重考試可救選舉制度之窮。
  33. 訓政時期要訓練人民運用政權。
  34. 國民黨主張的選舉權沒有資產的限制。
  35. 廢除不平等條約為國民黨對外政策之最要緊的一項。
- 江蘇揚州中學，高中。
1. 民生是人民的生活，社會的生存，國民的生計，羣業的生命。
  2. 建國方略共分孫文學說，實業計劃，民權初步三部。
  3. 實業計劃共分六種：1 北方大港，2 東方大港，3 南方大港，4 鐵道系統，5 工業，6 礦業。

4. 會議有臨時集會，委員會，永久會社，三種。
5. 建國大綱總共二十五條；建國程序計分軍政訓政憲政三個時期。
6. 現今中國國民黨係由興中會同盟會國民黨中華革命黨之演進改組而成。
7. 均權主義不偏於集權制或分權制。
8. 中國國民黨確定人民之完全自由權有集會結社言論出版居住信仰六種。
9. 中國國民黨於法律上經濟上教育上社會上確認男女平等之原則助進女權之發展。
10. 民生主義之具體辦法第一為平均地權，第二為節制資本。
11. 資本制度是站在生產機關私有的立場上施行生產的經濟組織。
12. 要免除資本制度的弊病必須實行兩種稅制：第一為所得稅，第二為遺產稅。
13. 現在我們受帝國主義的壓迫有政治壓迫經濟壓迫人口壓迫三種。
14. 瑞士特有之民權為創制權與複決權，美國西北各州特有之民權為罷免權。
15. 民權時代是由神權時代君權時代演進而來。
16. 政治的解釋就是管理眾人的事。
17. 國際間解決糾紛力量，外交的不在武力之下，誠以外交之力，不第可得外援，並可使助敵者不助敵而助我。

18. 考歐美列強方今多在不景氣狀態之下，自顧尚不暇，又誰肯忍其大之犧牲以助我。至於俄國因五年計劃之實行國力正張，且與日本在滿蒙之勢力，根本上發生衝突，我自應與俄復交以收聯絡之效。

決心抗日，國民應具最大之決心，雖有極大之犧牲在所不顧，一方擴張武備，一方大量生產以供軍實，國內其罪須先討平，全國上下要共同一心，決不可再有絲毫之明爭暗鬪，此外更須在外交上大事活動以得友邦之同情及助力。

### 江蘇如皋中學，初一。

1. 三民主義之目的在救中國，最後之目的在救世界。
2. 民生主義在求得民生問題的解決而得到社會地位的平等。
3. 在訓政時期中應實施地方自治，訓練人民行使五權。第一次全國代表大會宣言的要點是：1 中國之現狀，2 國民黨之主張，3 國民黨之政綱。
5. 實業計劃中之五鐵路系是：1 中央鐵路系，2 東南鐵路系，3 東北鐵路系，4 西北鐵路系，5 高原鐵路系。
6. 實業計劃根據國際共同發展中國實業之學說。中央與地方之權限採均權制，凡事務有全國一致之性質者劃歸中央，有因地制宜之性質者劃歸地方。
8. 民權發達分：人與獸爭，人與天爭，人與人爭，好人

- 與惡人爭，四個時期。
- 平均地權之方法：1 照價收稅照價收買，2 土地之自然增價收歸公有，3 限田。
- 要實行民權主義須適用五權憲法，五權憲法是最合科學，最合實際之政治制度，採用五權憲法才能實現民權主義。

### 江蘇鹽城中學，初一。

1. 日本有併吞全中國的野心，抵制日貨可以致他的死命所以我們要採用他來抗日。
2. 國民政府有行政立法司法考試監察五院。
3. 要實行世界主義先要達到民族平等，中國現在尚在弱小民族之地位，須先達到自己民族的獨立，然後才能援助其他弱小民族使之能自決而躋於平等地位。
4. 世界人類進化可分為：人同獸爭，人同天爭，人同人爭，善人與惡人爭，四個時期。
5. 同盟會有：驅除鞑虜，恢復中華，建立民國，平均地權四大綱。
6. 帝國主義者用武力為後盾，或是用種種恫嚇和欺騙手段脅迫弱小國家訂立的條約叫不平等條約。
7. 見如皋中學，初一，9。
8. 見松江中學，初一，24、25。
9. 孫中山的建國方略分：孫文學說，實業計劃，民權初步，三部。

- 10 列強用，政治的，經濟的，人口的，三種力量來壓迫中國。
- 11 五權憲法除行政立法司法外有考試監察二權，制度很完善，可以免除三權憲法上的一切弊端。
- 12 增加農業生產的七個方法是：機器，肥料，換種，除害，製造，運送，防災。
- 13 真平等是機會的平等。
- 14 中國實業之發達分個人企業及國營事業兩方面進行。
- 15 會場上每議一事。必須經過動議討論表決三種手續。
- 16 恢復民族地位的方法有四：1 恢復民族主義，2 恢復我國固有的好道德，3 恢復我國固有的智能，4 學歐美的好處。
- 17 太平天國和義和團祇講了一個民族主義而忽略了民權和民生主義，所以要失敗。
- 18 權是政權，是人民拿來管理政府的。
- 19 天賦人權說是人的政權是天生所賦與一律平等，革命民權是說政權祇付與革命之人民，而反革命者不能享受。
2. **江蘇鹽城中學，高一。**
1. 恢復民族地位的方法，見本校初一，16。至民族地位恢復後，對於世界負有濟弱扶傾的責任，應使世界民族一律平等而達世界大同。
2. 天賦人權已失去了時間上的效力，國民黨主張革命民

3. 權，祇革命之平民享有之，使反對民國之人不得享有此權而施其破壞民國的陰謀。
4. 平均地權之所以發生在節制資本之前有二因：自理論方面言之，資本發生自土地，所以要先解決土地問題。自歷史方面言之，我國以農立國，着重在土地。同盟會改組為國民黨後，分子複雜，許多貪官污吏乘機而入，在政治上沒有多大的供獻。
5. 訓政時期的約法是訓政時期的根本大法，所以拘束政府養成國民法治之精神，全國抱有最大之決心，擁護遵守，非從前舊約法祇一紙具文，毫無生效可比。

### 江蘇淮安中學，初一。

1. 三民主義就是救國主義。
2. 三民主義就是大同主義。
3. 民權就是人民的政治力量。
4. 中華民國的政治應當由全國的人民管理。
5. 人類進化到民權經過了三個時代。
6. 提倡國民革命的就是孫中山。
7. 政治二字的解釋就是管理衆人的事。
8. 貴族政治是民權的障礙。
9. 英國人民殺過他們的皇帝查理第一。
10. 英國革命是歷史上最具有光榮的革命。
11. 五權憲法是孫中山發明的。
12. 劃分政權和治權的辦法是孫中山發明的。

13. 中國國民黨所提倡的民權是直接民權。
14. 中國革命思潮是自己固有的。
15. 自由平等博愛是法國革命的三個口號。
16. 罷免權創制權複決權就叫直接民權。
17. 暴民專制不是真正的民權制度。
18. 選舉罷免創制複決是人民管理政府的四個大權。
19. 沒有民族主義的民權主義是很危險的。
20. 民生二字的解釋就是人民的生活，社會的生存，國民的生計，羣衆的生命。
21. 自機器發達以後工人就受着失業的影響。
22. 社會主義不能夠解決中國民生問題。
23. 照價收稅和照價收買不是平均地權的真辦法。
24. 妨害世界和平的是不平等條約。
25. 與中國先開國交的是俄羅斯帝國。
26. 五卅慘案發生在上海，結果是中國大敗。
27. 辛亥革命就是民族革命。
28. 不平等條約取消後中國就會強盛了。
29. 民生主義有兩個具體的辦法。
30. 帝國主義的兵力隨時可以亡中國的。
31. 民生主義和社會主義是有分別的。
32. 孫先生的民族主義有三個要點。
33. 政治壓迫同人口壓迫不同。
34. 不平等條約始於清道光二十二年。
35. 共產主義和民生主義是有區別的。

36 中國人從前自大的觀念是不好的地方。  
 37 中國如果不振作列強就有瓜分中國的力量。  
 38 中國的舊道德現在還是適用。  
 39 外國在天津北。都駐有重兵他們是一種政治的侵略。  
 40 遺產稅就是有財產的人死後國家按照他遺下來的財產收稅。

### 江蘇淮安中學，高一。

1. 見蘇州中學，普二，1。  
 2. 見松江中學，初一二，37，38。  
 3. 平均地權的實施方法：1 由地主報價，國家則照價課之以稅，於必要時得收買之，2 土地之自然增價收歸公有，3 在一定時期以後，私人之土地所有權不得超過法定程度。

4. 節制資本的實施辦法：1 利用外債吸收私人資本以經營獨占性及大工業以發達國家資本，2 徵收所得稅遺產稅規定多子繼承，規定最高限工作時間最低限工資，制定工場管理法，確定勞動保險制以節制私人資本，3 收回關稅，實行保護關稅，取消外人在華工業權以保護私人資本。  
 三權憲法，以考試權屬之行政，監察權屬之立法，運用上發生甚大之流弊。以立法部而兼監察院，其結果非濫用監察權，即監察權等於虛設，危險實甚，且議員往往有轉輾政爭漩渦之中而放棄其立法本職之虞。

以行政部而兼考試，則用人一憑當局之好惡，每易任用私人，賢者無進身之路，不肖者反充斥要津。

### 江蘇淮安中學，高中。

1. 民族構成的要素有五：1 血統，2 生活，3 言語，4 宗教，5 風俗習慣。
2. 民族是用王道造成的，國家是用霸道造成的，中國所受列強的壓迫有三：1 政治的，2 經濟的，3 人口的。
3. 中國現今在國際上所處的地位是次殖民地。
4. 中國所受列強帝國主義的經濟侵略每年要損失十二萬萬元。
5. 中國革命最大的敵人是帝國主義者，其次是軍閥，中國人固有的團體是家族和宗族。
6. 中國人固有的好道德是忠孝仁愛信義和平八個字。
7. 國民革命的目的，是要求中國之自由平等。
8. 完成中國革命的方略有二，對內開國民會議，對外取消一切不平等條約。
9. 民族主義的要義三：1 中國民族自求解放，2 國內各民族一律平等，3 世界被壓迫民族的解放。
10. 政權是人民的權有四種：1 選舉，2 罷免，3 創制，4 複決。
11. 治權是政府的權有五種：1 行政，2 立法，3 司法，4 考試，5 監察。
- 12.
- 13.

- 14 算平等是機會的平等，假平等是機械的平等。
- 15 中國人現在所需要的自由是民族的自由不是個人的自由。
- 16 三權憲法是孟德斯鳩發明的，五權憲法是孫中山發明的。
- 17 見淮安中學，初一，20。
- 18 孫總理所謂民生主義就是共產主義保指其最後之目的而言。
- 19 民生主義的方法是漸進的，共產主義的方法是急進的。
- 20 民生主義是其將來的產，共產主義是共現在的產。
- 21 民生主義以養民為目的，資本主義以賺錢為目的。
- 22 平均地權的方法有三：1 照價收稅照價收買。2 土地之自然增值收歸公有，3 限田。
- 23 節制資本的意義有二：消極的防止資本之弊害，積極的發展資本。
- 24 中國國民黨對外政策共七條，對內政策共十五條。
- 25 建國大綱全文共二十五條。
- 26 建國的程序分為軍政訓政憲政三個時期。
- 27 孫中山認定民生為歷史的重心，馬克司認定物質為歷史的重心。
- 28 中國國民黨全部的歷史可以分為五個時代：1 興中會 2 同盟會，3 國民黨，4 中華革命黨，5 中國國民黨
- 29 第一次全國代表大會於民國十三年一月在廣州舉行。
- 30 第三次全國代表大會于十八年三月在南京舉行。
- 31 同盟會的四綱就是驅除鞑虜，恢復中華，建立民國，平均地權。
- 32 人類的智慧可分為三系：1 先知先覺，2 後知後覺，3 不知不覺。
- 33 建國方略三部分：1 孫文學說，2 實業計劃，3 民權初步。
- 34 北方大港在漢河口，東方大港在乍浦，南方大港在廣州。
- 35 二等港四個：營口，海洲，福州，欽州。
- 36 三月二十九日是七十二烈士死難紀念日。
- 37 本月（八月）二十日是廖仲凱先生死難紀念日。
- 38 集會的種類有三：1 臨時集會，2 永久會社，3 委員會。
- 39 會場要議決一件事須經過三種手續：1 動議，2 討論，3 表決。
- 40 以黨治國是以黨的主義治國，不是以黨員治國。
- 江蘇徐州中學，初一。
1. 見淮陰中學，高中，38。
2. 見淮陰中學，高中，39。
3. 孫中山主張建築十萬英里鐵路，百萬英里汽車路。
4. 開發中國實業有六大計劃：1 開發中國北部富源，2 開發中部富源，3 開發南部富源，4 建築鐵路，5 發

- 展工業，6 開採礦產。
5. 說明知難行易可以飲食，用錢，作文，造屋，造船，築城，開河，電學，化學，進化論等事為證。
6. 孫中山盡力國民革命凡四十年。
7. 五權憲法是：1 行政，2 立法，3 司法，4 考試，5 監察。
8. 直接民權可分四類：1 選舉，2 罷免，3 創制，4 複決。
9. 中國所受帝國主義的壓迫可分三種：1 政治的，2 經濟的，3 人口的。
10. 民族成於自然力，國家成於人為力。
11. 全國代表大會已開過三次。
12. 孫中山生於十一月十二日。
13. 孫中山死於三月十二日。
14. 中國國民黨名稱經過五次變化：1 興中會，2 同盟會，3 國民黨，4 中華革命黨，5 中國國民黨。
15. 實行民生主義的方法：1 平均地權，2 節制資本。
16. 孫中山革命最初經過十次失敗。
17. 國旗是代表中華民國的，黨旗是代表中國國民黨的。
18. 孫中山所定建國程序分三時期：1 軍政，2 訓政，3 憲政。
19. 救國主義就是能致國家於自由平等而永久適存的世界的主義。
20. 東方大港的地點應在澈浦乍浦之間。

中學投考指南 黨義解答

### 江蘇徐州中學，高一。

1. 以黨治國是以黨的主義治國。
2. 中國國民黨的組織原則是民主集權制其組織系統全國如次：
  - 甲 全國 全國代表大會 中央執行委員會。
  - 乙 全省 全省代表大會 全省執行委員會。
  - 丙 全縣 全縣代表大會 全縣執行委員會。
  - 丁 全區 全區黨員大會或代表大會 全區執行委員會。
  - 戊 區分部 區分部黨員大會 區分部執行委員會。

。省市縣區之執行委員會監察委員之職權限於其所屬之下級黨部且下級黨部執行委員會須受上級黨部執行委員會之管轄。
3. 民族主義的涵義有三：中國民族之自求解放，國內各民族一律平等，世界弱小民族之解放。
  - 四個直接民權是：
    - A. 選舉權 由人民直接選舉官吏議員，選舉者和被選舉者都沒有財產的限制。
    - B. 罷免權 人民對於不良或不稱職的官吏議員可以直接罷免他們。
    - C. 創制權 人民為自己的利益計可以制定法律交由政府執行。
    - D. 複決權 人民對於從前一切制定的法律，因其違
- 4.

反大多數人民的利益的，可以重行表決，把他廢止或修正，交由政府執行。

5. 孫中山主張恢復忠孝仁愛信義和平五種舊道德。

### 江蘇東海中學，初中。

1. 民族革命在打倒妨礙中國民族獨立自由的整個帝國主義制度，其實施辦法在對內喚起民衆對外聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥。
2. 見淮安中學，高一。
3. 民生主義最後的目的在其產是和共產主義相同，然而民生主義主張漸進共產主義主張急進，民生主義主張其將來的產而共產主義主張其現在的方法完全不同，所以爲實行民生主義起見現在要禁止共產。

### 江蘇南京女中，高一。

1. 個人是民族的一分子，所以與民族共生存。
2. 我們要推進中國於一等國的地位，舊的好道德固要保存，然而太守舊也不應該，歐美的長處固要去學他，然而也不要太盲從。
3. 直接民權是罷免制複決，間接民權是選舉。
4. 人類進化到民權經過神權君權兩時代。
5. 從平均地權到節制資本打倒資本制度是民生主義的演進。
6. 三民主義是依問題發生的程序排列的所以民生主義在

最後，建國大綱是依建國步驟之先後言的，所以民生主義在先。

7. 政黨要有主義去充實，主義要靠政黨去實行。
8. 區分部是中國國民黨的基本組織，全國代表大會是最高權力機關。
9. 總理因爲國人中了知之匪類行之維艱之說之深毒，誠少奮勉的勇氣，助長畏難的惰性，對於先知先覺所倡導的主義以爲理想空談畏難不敢實踐，所以倡知難行易之說，先出國人於迷津，然後始可倡導羣衆謀國家的建設。
10. 集會時議場上每議一事必須經過動議討論表決三種手續。

### 江蘇松江女中，初一。

1. 中山先生是廣東省香山縣人。
2. 中山先生努力於革命積有四十年。
3. 中山先生的遺著有三民主義，建國方略，建國大綱，第一次全國代表大會宣言等。
4. 中華民族現受三種壓迫，這三種就是：政治的，經濟的，人口的。
5. 中山先生最初組織的革命會社是叫興中會。
6. 中山先生所創的學說是孫文學說。
7. 建國的程序分爲三時期，這三時期就是軍政，訓政，憲政。

3. 政府的權力叫做治權。
2. 中國國民黨最高權力機關是全國代表大會。
1. 東方大港的理想港其處所是在滄浦與乍浦之間。
- 10 北方大港的理想港其處所是在青河口與濰河口之間。
- 11 人民的權力叫做政權。
- 12 民生主義的具體辦法是平均地權和節制資本。
- 13 地方自治是以縣為單位。
- 14 我國固有的道德亦為中山先生所提倡的是忠孝仁愛信義和平。
- 15 中山先生以民生為歷史的重心。
- 16 中國國民黨的基本組織就是區分部。
- 17 五權憲法包括：行政，立法，司法，考試，監察，五權。
- 18 在會議時每議一事須經過動議討論表決三項程序。
- 16 我國受列強的經濟侵略每年約受損失十二萬萬元。
- 20
- 江蘇松江女中，高一。
3. 構成民族的要素計有 a. 血統，b. 生活，c. 言語，d. 宗教，e. 風俗習慣。
2. 建國方略計分三部：a 孫文學說，b 實業計劃，c 民權初步。
3. 所謂直接民權有三種：a 罷免權，b 創制權，c 複決權。

4. 見蘇州中學，普二，1。
5. 平均地權，對於私有不是強迫沒收的，是照價收買的，其辦法有三：a 由地主報價，b 政府照價徵稅，c 於必要時收買之。
6. 地方自治開始時最緊要的工作是：a 清戶口，b 立機關，c 定地價，d 修路道，e 墾荒地，f 設學校。
7. 共產主義認物質是歷史的重心；民生主義認生存是歷史的重心，這是二者根本上不同之點。因為認物質是歷史的重心。所以主張階級鬥爭，無產階級專政。因為認生存是歷史的重心，所以主張用和平的，漸進的方法，謀經濟組織的改良。因之所取的手段也有差異。更就目的上言之：共產主義在其現在之產，民生主義在其將來之產。此兩者之大別也。
8. 權能分開在政府方面有：a 行政權，b 立法權，c 司法權，d 考試權，e 監察權，五個治權。在人民方面有：a 選舉權，b 罷免權，c 創制權，d 複決權，四個政權。
9. 真正平等其意義：為各人在政治上的地位平等。
10. 按民權初步會議的種類有三，這三種就是，a 臨時集會，b 永久會社，c 委員會。
11. 各縣對於中央政府政費的負擔最多不得超過百分之五十至少須有百分之十。
12. 先知先覺為發明家，後知後覺為宣傳家，不知不覺為實行家。

- 13 第一次全國代表大會宣言中對內政策有十五條，對外政策有六條，  
14 辛亥革命前共歷十次失敗，  
15 憲政時期到了一省多數之縣皆達完全自治後方可開始，  
16 總理的實業計劃中謂十敏工廠應設在長江一帶，鐵路應敷設十萬英里，  
17 中國國民黨的歷史，對於名稱上的更替是：a 興中會，b 同盟會，c 國民黨，d 中華革命黨，  
18 開發我國實業計劃的四大原則：a 必選最有利之途以吸外資，b 必應國民之所最需要，c 必明抵抗之至少，d 必擇地位之適宜。  
19 恢復我國民族主義的方法，a 要全國人知道我國現在所處的地位，b 要全國人民結成一個國族團體。  
20 三民主義有兩重時代的背景就是：a 世界的潮流，b 中國的環境。

### 江蘇徐州女中，初一。

1. 民族主義以民權民生為界線，對內既在求全民衆民權的發揚和生活的向上。對外要求一切弱小民族的解放。主張一切民族的自決權。  
2. 眞平等是機會的平等，假平等是機械的平等。  
3. 見蘇州中學，普二，1c。  
4. 要把國內的大貧與小貧弄到大家平均，都沒有大貧，

5. 利用國內小地主的權力還未過大時來解決土地問題，所以要平均地權。  
節制資本的辦法見淮安中學，高一，3。  
既有生命即須維持生命，要維持生命，即須有生活，始能保持生存，而社會方有不斷的進化。這是民生是歷史進化重心的理由。

### 浙江嘉興一中，初中。

1. 國民革命的目的在求中國之自由平等。  
2. 知難行易的學說是心理建設。  
3. 五權憲法是三權憲法之中更加上考試權和監察權。  
4. 建國方略裏面最注重的是實業計劃。  
5. 會議可分爲：臨時集會，永久會社，委員會，二種。  
6. 東方大港位置在澈浦乍浦之間。  
7. 中國國民黨的最高權力機關是全國代表大會。  
8. 甲午清日戰起總理赴檀香山集合同志創立興中會。  
9. 中山先生革命經過了十次失敗至辛亥革命成立中華民國。  
10. 三民主義又叫做救國主義。  
11. 中國民族同時受列強政治力和經濟力的壓迫。  
12. 中國民族在國際上是處于次殖民地地位。  
13. 中國固有的好道德是忠孝仁愛信義和平。  
14. 中華民國是由漢滿蒙回藏五族組成的。  
15. 管理衆人的事就叫做政治。

- 16 政權是人民的權治權是政府的權。
- 17 國民黨所提倡的民權是革命民權。
- 18 外國自機器發明以後便發生了社會問題。
- 19 地皮的漲價並不是地主的功勞。
- 20 節制私人的資本製造國家的資本。
- 21 民生的四大需要是衣食住行。
- 22 九一八事件發生的近因是中村案件。
- 23 日本在上海的軍隊現在已完全撤去。
- 24 五卅慘案日本出兵山東目的在阻止我國的統一。
- 25 上海五卅慘案是因日本紗廠廠主鎗殺華工顧正紅而發生。

### 浙江浦江七中，初中。

1. 主義是一種思想一種信仰一種力量。
2. 五權憲法內考試監察兩個權是新創的。
3. 民生主義的實現方法有平均地權和節制資本兩種。
4. 孫中山先生生於同治五年。
5. 會議的程序有助議討論表決三種。
6. 會議可分臨時集會，永久會社，委員會，三種。
7. 政權是：選舉，罷免，創制，復決四種，治權是行政，立法，司法，考試，監察，五種。
8. 民族主義實行的方法：1 使全國人都知道我國現在所處之地位，2 利用固有團體組織國族團體。
9. 忠孝仁愛信義和平是中國的舊道德。

中學投考指南

黨義解答

- 10 血統，生活，言語，宗教，風俗習慣，是構成民族的要素。

### 浙江永嘉十中，初一。

1. 國民政府的五院是：行政院，立法院，司法院，考試院，監察院。
2. 政權有四種：選舉權，罷免權，創制權，復決權。
3. 三大港的名稱是：北方大港，東方大港，南方大港。
4. 孫中山先生是廣東香山人，他的父親未做過官。
5. 孫中山先生創興中會後改同盟會後改為國民黨。
6. 民生主義的兩大辦法是平均地權和節制資本。
7. 國民黨和中國國民黨不是一樣的。
8. 帝國主義是獲得市場及原料生產地與輸出資本，擴大關稅領域之侵略主義。
9. 資本主義國家積極向經濟落後國家進攻以武力為後盾，或用種種恫嚇和欺騙的手段，脅迫弱國訂立條約叫不平等條約。
10. 主義是一種思想一種信仰和一種力量。
11. 管理衆人的事叫做政治。
12. 人民的政治力量叫民權。
13. 平等是各人在政治上的地位一律平等，是機會的平等。
14. 歷史的重心是民生，人類要不斷的生活，即須要求有不斷的生存，人類爭不斷的生存，社會才有不斷的進。

二一

化，這就是民生史觀。

15 我國固有的道德是忠孝仁愛信義和平。

16 建國要分做軍政訓政憲政三時期。

17 我國民族目前受帝國主義者的政治的經濟的入口的三種壓迫，所以非常危險。

18 我們要解決現代民族間的糾紛，要確定一個原則以支配今日民族間的各種問題，所以要提倡民族主義。

19 我們要把政權分到全體民衆去，要全體民衆自己來支配政治，所以要提倡民權主義。

20 我們要解決以分配爲主的分配問題，更要解決以生產爲主的工業革命問題，所以要提倡民生問題。

### 福建廈門大學附中，高一。

1. 三民主義的最後目的是世界大同。

2. 民族主義的內涵：中國民族的自求解放，國內各民族一律平等，世界一切被壓迫民族的解放。

3. 權是屬於人民而用來管理政府的，能是屬於政府用來治理人民的。

### 廣東潮安四中，初一。

1. 五權憲法是治國的大機器。

2. 建國大綱規定政府與人民協力共謀農業之發展以足民食，共謀織造之發展以裕民衣，建築大計劃之各式屋舍以樂民居，修治道路運河以利民行。

3. 中國國民黨對外要打倒帝國主義廢除一切不平等條約，重訂不妨害雙方主權之條約。

4. 中山先生信念在革命期間需要一黨專政，黨的組織要嚴密，黨員要絕對服從黨魁的指揮，所以對於蘇俄黨的組織很是同情，加之蘇俄當時很願與中國爲友，而共產黨分子加入國民黨者亦多，在中山蒙難居滬時遂與蘇俄代表越飛會晤，決計改組中國國民黨，十一月九日召集在滬各省同志會議一律贊成改組，遂於民國十二年一月一日發表改組宣言。

### 廣東中山大學附中，高一。

1. 拯救中國民族第一要知道中國現在在世界中所處的地位，第二要利用固有的團體團結成國族團體，此外要恢復中國固有的道德固有的智能，學外國的長處。

2. 中國民族受了外國政治的經濟的人口三種壓迫。

3. 民權主義是求發展人民政治上力量的主義。

4. 假平等是機械的平等真平等是機會的平等。

5. 日常作事能知必能行，有不知亦能行者，所以知比行難，我們要竭力求知，既然知就應毅然的實行起來，絲毫不要畏難。

### 山東濟南一中，初一。

1. 三民主義是促進中國之國際地位平等政治地位平等經

1. 濟地位平等使中國永久適存于世界，所以是救國主義。
  2. 人類的智慧可分爲先知先覺，後知後覺，不知不覺，三種。
  3. 三民主義的最終目的在世界大同，所以我們不但要求自己民族的自由平等，更要叫世界一切民族同時享受自由平等。
  4. 節制私人資本；直接方面，徵收所得稅，遺產稅，規定多子繼承。間接方面，規定最高限工作時間和最低工資，制定工場管理法，確定勞工保險法，確立工人分紅制。
  5. 辛亥革命推翻了滿清的專制，解決了民權問題，然而還未澈底。
- 山東惠民四中，高中。**
1. 中國國民黨過去之變遷以同盟會時代在黨史之地位爲最重要，黨員富有革命精神，抱有犧牲決心，所以雖屢遭失敗，終能推翻滿清建立民國。
  2. 國難期中我們爲求中國獨立自由應當決心抗日，驅出日人於國土之外。
  3. 資本制度已日趨沒落崩潰之途，共產制度又不適用於中國之社會，所以中國社會之經濟問題必須趨於民生主義之途徑。
  4. 建國方略中之物質建設對於海港之開闢：

中學投考指南 黨義解答

- 世界大港，——北方大港，東方大港，南方大港。
- 二等港——營口，海州，福州，欽州。
- 三等港——葫蘆島，黃河港，芝罘，甯波，溫州，廈門，汕頭，電白，海口。
- 漁業港——安東，海洋島，秦皇島，龍口，石島灣，新洋港，呂四港，長途港，石浦，福雷，湄州港，油尾，西江口，安海，榆林港。
5. 中國國民黨黨綱中對於教育規定勵行教育普及，以全力發展兒童本位之教育，整理學制系統，增高教育經費，並保障其獨立。
- 山東烟台八中，初一。**
1. 三民主義是救國主義。
  2. 建國之程序分爲軍政訓政憲政三時期。
  3. 建國方略分爲：孫文學說，實業計劃，民權初步。
  4. 孫中山先生是廣東省香山縣人。
  5. 民生主義的目的在求經濟地位之平等。
- 山東烟台八中，高一。**
1. 見蘇州中學，普二，一。
  2. 政權是人民的權，治權是政府的能。
  3. 見松江女中，高一，二。
  4. 開發中國實業應分個人企業及國家經營兩項進行，其應注意之原則有四：必選最有利之途以吹外資，必應

- 國民之所最需要，必則其種之多少，必擇地位之適宜。
- 凡全縣人口之調查清楚，土地測量完竣，警衛辦理妥善，道路修築完成，其人民受四權使用之訓練而實行革命主義者得選舉縣官以執行一縣之政事，選舉議員以議立一縣之法律始成爲一自治之縣。

### 河北天津一中，初一。

- 軍政時期政府。一面用兵力掃除國內之障礙一面宣傳主義以開化全國之人心而促進國家之統一。
- 自治縣的人民對中央的政治：有直接選舉官員之權，有直接罷免官員之權，有直接制制法律之權，有直接複決法律之權。
- 議會的程序是：動議，討論，表決。
- 開發中國中部的富源：最重者爲建築東方大港，整理揚子江水路及河岸，建設內河商埠，改良揚子江之現有水路及運河，創建大士敏土廠。

### 河北天津一中，初三。

- 權是屬於人民的，能是屬於政府的。
- 人類自初生以至現在分四個時期：第一是洪荒時代，人與獸爭，第二是神權時代，人與天爭，第三是君權時代，人與人爭，第四是民權時代，人與君主爭。
- 社會主義的理論不健全，而其方法亦不適合於中國社

會，祇有實行民生主義是解決經濟問題的最好辦法，所以我們要拿民生主義來替代社會主義。

### 河北天津一中，高一。

- 人類的進化以不知而行為必要門徑，如科學家的試驗，是行其所不知以致其所知，他如習練，探索，冒險，莫不皆然，所以不知也能行。
- 根據建國方略鐵路之建築分：西北鐵路系統，西南鐵路系統，中央鐵路系統，東南鐵路系統，東北鐵路系統，擴張西北鐵路系統，高原鐵路系統，七大系。
- 爲發展中國工業計，急宜從事礦產的開採，中國可開的礦產計有：鐵，煤，煤油，銅，特種鑛多種，並且同時須製造多數的礦業機器和設立冶礦機廠。

### 河北天津一中，高二。

- 北方大港擬建築於青河深河口之間，此地爲直隸灣中最深之處，可築成一深水不冰的大港，可藉運河以與北部中部的內地水路相通，便利鹽運煤運。
- 每自治單位中，公家自由規劃路線，人民戮力從事於修築，道路分幹路及支路二種，幹路以同時能往來通過兩輛自動車爲度，此等車路宜縱橫遍布於境內，並連接於鄰境，築就之後尤宜分段保管不使損壞。
- 入手辦理自治之時須從事機關之設立，由人民選舉職員以組織立法機關並執行機關，執行機關之下設立老

少專局以辦理地方事宜。

### 河北天津一中，高三。

1. 飲食是最尋常的事，沒一個人不會做，沒一個人不能行，然而飲食的如何營養身體非從事於生理學者不能知，飲食未入身以前的生產運輸分配等問題，也非有專門研究者不能知，所以飲食是人人部會行能行的但非人人能明白他的究竟，所以說知難行易。

2. 每一區域內當地其為無人納稅之地，當由公家收管開墾，其為有人納稅者當課以值百抽十之稅，三年後仍不開墾則充公，凡山林沼澤，水利，礦場悉歸公家所有而管理開發之。

3. 民生主義與馬克斯共產主義其目的皆在共產此其相同之點，其相異之點見松江女中，高一，7。

### 北平師大附中，初一。

1. 政權是人民的權治權是政府的能。
2. 建國程序，分軍政訓政憲政，三時期。
3. 見嘉興二中，初中，3。

### 北平師大附中，高一。

1. 自從機器發明以來發生產業革命，資本家擁有大量機器大量生產手工業不能與之競爭因之日趨於破產，不得不棄其手工業而人資本家所設之工廠謀一噉飯地，

因為資本家的想多得盈餘價值，所以處處剝削勞工，勞資兩方根本上發生利害的衝突，衝突愈尖銳乃聯合利害相同的面成爲一集團以與對方對抗，兩階級就由是而生。

2. 直接民權是人民能拿牠來直接參加政治，間接民權不能拿牠來直接參加政治。

3. 建國三時期中的重要工作：軍政時期，掃除國內障礙，宣傳革命主義。訓政時期，養成民衆行使直接民權，完成地方自治。憲政時期，組織一省的國民代表會，設立五院，議定憲法草案，開國民大會，頒布憲法，民選政府成立。

### 安徽休寧一中，高一。

要救中國非實行三民主義不可，三民主義是中國國民黨的主義，中國的治理就要靠黨的主義，有的熱中於做官的人，以爲以黨治國是用黨員去治國，這是大謬的，況且現在倡法治不倡人治，黨員不是個個都是好的，用黨的主義治國才有法治的精神。

### 安徽蕪湖七中，初一。

1. 總理在讀書時代的革命同志有：陸皓東，陳少白，尤少純，楊鶴齡，等人。
2. 同盟會的四綱是：驅除鞑虜，恢復中華，建立民國，平均地權。

3. 主義是一種思想一種信仰和一種力量。
4. 我們所主張的民族主義不但求自己的民族獨立自由，並扶助弱小民族使之自決而列於一律平等的地位，帝國主義者所主張的民族主義要犧牲其他民族的獨立而完成世界帝國的迷夢。
5. 血統，生活，言語，宗教，風俗習慣，是民族構成的要素。
6. 政權是人民的權，治權是政府的能。
7. 人類鬭爭的歷史分爲：洪荒時代，神權時代，君權時代，民權時代，四個時期。
8. 中國所爭的自由是團體的自由，外國所爭的自由是個人的自由。
9. 在歷史上民權所受的三次障礙：1美國憲法祇有一種有限的選舉權，2法國的暴民政治，3卑士麥應付民權運動。
10. 政治制度適用與否因歷史及社會環境之不同而有異，我國有我國之特殊歷史背景，我國有我國之特殊社會環境，所以外國的政治制度不能做我國的標準。
11. 我國自受列強施行經濟政策以後，我國每年所受損失不下十二萬萬圓，致中國的手工業和小農業逐漸破產，社會上形成無數的無業游民所以發生民生問題。
12. 馬克斯說資本家的盈餘價值都是從工人的勞動中剝奪而來，這就是把生產的功勞完全歸功於工人的勞動而忽略社會上其他各種有用有能力的份子的勞動，這就

13. 是他的錯誤。
  14. 歐美近來之經濟進化有四：1社會與工業之改良，2運輸與交通收歸公有，3直接徵稅，4分配之社會化。
- 東方大港建築在滬浦乍浦之間。
- 安徽蕪湖七中，初二。
1. 民族自王道而成，國家由霸道而成，這是兩者之區別民族主義消滅的原因是：被異族所征服，和世界主義的發達。
  2. 我們只要做到政治地位的平等，不必勉強統一各人的聰明才力，以服務爲目的，盡力爲社會謀幸福，則天賦的聰明才力雖不平等，而各人的服務道德心發達，一定可以使之調和而成平等，這便是平等的精義。
  3. 政府爲人民謀幸福要有五個治權，人民管理政府的動靜要有四個政權，人民和政府的力量才可彼此平衡，民權政治才算充分發達。
  4. 平均地權的辦法：地主報價，政府照價徵稅並可照價收買，土地之自然增價歸之國家，限田。
  5. 民生主義以民生爲歷史重心，馬克斯主義以物質爲歷史重心，這是兩者根本不同之點。
  6. 第一次革命以前總理的知難行易學說還未發明，當時黨入中了知之匪難行之爲惡的深毒，不能努力繼續革命，所以革命要失敗。
  - 7.

8. 見天津一中，高三，1。
9. 會議之種類共有臨時集會，永久會社，委員會，三種。
10. 四個二等港在：營口，海州，福州，欽州。

### 安徽蕪湖七中，高一。

1. 恢復中國民族地位的方法：1 恢復民族主義，2 恢復我國固有的好道德，3 恢復我國固有的智能，4 學歐美的好處。
2. 近來年歐美各國爲欲使社會經濟進化，採了下面四個方法：1 社會與工業之改良，2 運輸與交通事業收歸公有，3 征收所得稅，4 分配之社會化。
3. 人民的參加政治能直接有權力參加的叫做民主制，祇有間接的權力而不能直接參加的叫做民主制，人民有權來管理政府，政府也有權來治理人民的叫做能區分制。
4. 總理認定要救中國非推翻滿清不可，因爲甲午中日戰起，有機可乘，乃創立興中會。
5. 知之匪艱行之維艱兩語係傳說學說，似是而非，和真理相背馳，中其毒者，足以減少奮勉勇氣助長畏難惰習，所以總理主張行易知難之說來矯正牠，所舉例證爲飲食，用錢，作文，造屋，造船，築城，開河，電學，化學，進化論，十種。

6. 東方大港應建築於乍浦澈浦之間，目的在開發中國中部富源，水量很深，可以進出巨艦，永不淤塞，將來可以代替現在的上海的地位而爲世界大港。
7. 凡三人以上循一定規則以研究事理而爲之解決的叫做會議，會議的種類有三：臨時集會，永久會社，委員會。

### 安徽蕪湖七中，高二。

1. 見常州中學，高一，10。
2. 從客觀事實說，中國土地未會集中在大地主手中，小地主多於大地主，所以祇要土地私有權的民衆化而不須土地所有權的社會化。從主觀方面言之，土地私有的觀念在人類主觀上已根深蒂固，如一舉而打破之，必生頑強反感，所以在人類沒有感到土地私有之必要之前，不能立即取消土地私有制。有上之二理由，所以中國須先行土地農有制。
3. 見鹽城中學，初一，11。
4. 總理因爲同人深中知之匪艱行之維艱之毒，減少奮勉勇氣，助長畏難惰性，對於先知先覺的主義與計劃，視爲理想空談畏難而不敢實踐，非先把心理上的大敵破除不能倡導羣衆謀國家的建設，所以發明了行易知難學說，以爲國家社會建設的原動力，並舉了：飲食，用錢，作文，造屋，造船，築城，開河，電學，化學，進化論，十事爲例證。

### 安徽蕪湖二女中，初一。

1. 主義是一種信仰和一種力量。
2. 民族是因一定的自然力為基礎，在社會發展過程中，自然而然的產生的血統相同，言語生活宗教風俗習慣無甚差異的一羣人的集團。
3. 管理衆人的事叫政治。
4. 權是屬於人民的，能是屬於政府的。
5. 用霸道造成的團體便是國家。
6. 實平等是立腳點的平等假平等是平頭的平等。
7. 國民革命之目的在求中國之自由平等。

### 安慶第一職中，高一。

1. 主義是一種思想一種信仰和一種力量，三民主義是救國主義，要求中國之國際地位平等。政治地位平等，經濟地位平等，使中國永久適存於世界。
2. 民族是由于霸道造成的國家是由霸道造成的。
3. 平均地權節制資本是實現民生主義之初步方法。
4. 完成國民革命之三個時期：軍政時期，訓政時期，憲政時期。
5. 解決民生問題要根據事實不能單憑學理，中國現在祇是貧，祇有大貧小貧的分別，祇思貧，不思不均，所以要求另外的途徑為解決民生問題，決不可用共產主義來解決。

### 湖南衡陽五中，師一。

1. 主義是一成不變的，政策則因實用時的環境可以變更。
2. 國民黨所採用的組織是民主集權制。
3. 滅亡民族的力量有政治的經濟的人口三種。
4. 政治二字應作管理衆人的事解釋。
5. 抵抗外國的消極方法是不合作積極方法是武力抵抗。
6. 政權是屬於人民的治權是屬於政府的。
7. 三民主義的一貫精神在求平等。
8. 民生主義的兩種辦法是平均地權和節制資本。
9. 建國方略一書包含孫文學說，實業計劃，民權初步三種重要著作。
10. 東方大港建築在滬浦，南方大港建築在廣州，北方大港建築在深河口。

### 湖北武昌一中，初一。

1. 見蕪湖七中，初二，及蕪湖七中，高一。
2. 代議政治，人民祇有間接民權的選舉權一種，人民不能直接管理政府，用四個權去直接管理政府的叫全民政治。
3. 見淮安中學，高一。
4. 見蕪湖七中，高一。

### 湖北武昌一中，高一。

1. 見輝台八中，高一，<sup>10</sup>。
2. 中央與省的權限，不偏於中央集權或地方分權者均稱權度。
3. 見常州中學，高一，<sup>10</sup>。
4. 人民享有：集會，結社，言論，出版，居住，信仰，六種自由權。

#### 湖北黃州六中，初一。

1. 民權的種類有四：選舉權，罷免權，創制權，複決權。
  2. 現在的殖民地都是祇受一個帝國主義者的壓迫，中國却受了所有的帝國主義者同時來壓迫，所以總理說中國是在次殖民地的地位。
  3. 國民革命的成功必須經過軍政，訓政，憲政，三個時期。
  4. 總理一切主張見於他所著的：三民主義，建國方略，建國大綱，第一次全國代表大會宣言，四種著作中。
- 甘肅省立一中，初中。**
1. 民族是由自然力成功的，國家是由人爲力成功的。
  2. 構成民族之要素有五：血統，生活，言語，宗教，風俗習慣。
  3. 孫中山說管理衆人的事就是政治。
  4. 平均地權是解決土地問題的办法，目的在耕者有其田。

中學投考指南

黨派解答

三〇

# 史地解答

江蘇鎮江中學，高一。

1. 春秋時代的學術思想派別有儒家，道家，儒家代表是孔子，道家代表是老子。
2. 秦始皇統一六國後主要政策是1置郡縣，2焚書坑儒，3銷天下兵器。
3. 漢初封建制度復活結果有外藩之亂，封建制度又行廢去。
4. 西漢為王莽所滅。
5. 五胡亂華中的五胡是：1匈奴，2鮮卑，3氐，4羌，5羯。
6. 遣唐使是唐朝日本國派到中國的外交官。
7. 宋朝的外患先有契丹，次有西夏，再其次有遼金，亡於蒙古。
8. 元朝除中國外，汗國有1察合台，2窩闊台，3欽察，4伊兒。
9. 鴉片戰爭結果的條約名曰南京條約，割香港給英國。
10. 旅順大連日本人根據二十一條至今猶未歸還，這種根據是不合法的。
11. 希臘文化特殊貢獻是美術，羅馬文化特殊貢獻是法律。
12. 西羅馬滅亡於四百七十六年，這一年是上古中古史的

分期。

13. 1895年維也納會議是英奧俄普四國宰制歐洲的會議。
14. 德意志統一運動中有1898年普奧之戰及1900年普法之戰。
15. 歐洲大戰以前歐洲國際間有兩大集團。互相對抗，一是同盟國，一是協約國。
16. 我國二十八省以新疆省為最大。
17. 運河流經，河北，山東，江蘇，浙江，四省。
18. 咸豐八年以前我國共有粵江，長江，黃河，黑龍江，兩大流域。
19. 秦嶺以北之渭水入黃河，秦嶺以南之漢水入長江，故秦嶺為江河二域之界。
20. 淮水發源於桐柏山。
21. 國民政府新設有熱河，察哈爾，綏遠，甯夏，青海，西康，六省。
22. 日人所謂滿洲東蒙實當我國遼吉黑熱四省。
23. 松花江，鴨綠江，圖們江，皆發源於長白山。
24. 遼河流域盛產大豆。
25. 漢口處長江中流襄河之口，為南北要道，為東西之要衝，實握交通之樞紐，將來粵漢，川漢告成，其發展尤未可限量。
26. 世界第一大河是密士失必河。
27. 日本於同治十二年佔我琉球，光緒二十一年割我台灣澎湖羣島，又奪我在朝鮮之宗主權。

- 28 南美洲有安達斯大山脈。
- 29 歐洲大戰後復興之國爲：(1) 蘭芬蘭。
- 30 北美來我國航路中必經海威戎羣島。

江蘇常州中學，高一。

- 1. 漁獵始於伏羲，交易始於神農，育蠶始於嫫祖，宮室始於黃帝。
- 2. 三代開國之君，夏爲禹，商爲湯，周爲武王。
- 3. 漢家治碼、文帝主刑名，武帝主儒術，宣帝主雜術。
- 4. 蒙恬造筆，蔡倫造紙。畢昇造活字版。
- 5. 中俄愛渾條約中國失去黑龍江以北之地，中俄北京條約中國失去烏蘇里江以東之地。
- 6. 鴉片戰爭後中英訂南京條約，甲午戰爭後中日訂馬關條約。
- 7. 在上海抵禦日軍之中國軍隊一爲第十九軍共分二師，軍長爲蔡廷楷，一爲第五軍共分二師，軍長爲張治中。
- 8. 印度階級分四種：1 婆羅門，2 刹帝利，3 吠舍，4 戌陀羅。
- 9. 亞力山大死後其國十爲三部將所分，1 蘇魯克，2 多洛梅，3 安梯果尼。
- 10 文藝復興起於意大利，宗教革命起於德國。
- 11 七月革命推翻法王路易十六，二月革命推翻法王路易非力。

- 12 三國同盟是1 德，2 奧，3 意。三國協約是1 法，2 英，3 俄。
- 13 現在美國大總統是胡佛，德國大總統是興登堡，土耳其大總統是凱末耳。
- 14 津浦路與隴海路相交於徐州，平漢路與隴海路相交於鄭州。
- 15 滬甯路現改爲京滬路，京奉路現改爲北甯路。
- 16 中國自昔著名之四大鎮：1 漢口，2 景德，3 佛山，4 朱仙。
- 17 中國佛教之三大聖地：1 峨嵋山，2 普陀山，3 五台山。
- 18 南滿鐵路以大連爲吞吐港，吉會鐵路以清津爲吞吐港。
- 19 中國現以洛陽爲行都，西安爲陪都。
- 20 多瑙河發源於德國，注入於黑海。
- 21 土耳其在革命前建都於君士但丁，革命後遷都於昂哥拉。
- 22 國際聯盟之會址設於瑞士國之日內瓦。
- 23 非洲有三獨立國：1 埃及，2 阿比西尼亞，3 里比利亞。
- 24 世界第一大島是華林蘭第二大島是新幾內亞。
- 25 巴爾幹半島上共有六國：1 羅馬尼亞，2 1 海斯拉夫，3 保加利亞，4 阿爾巴尼亞，5 希臘，6 西土耳其。

### 常州中學，高二。

1. 歐洲南部之三大半島是：伊伯利亞，意大利，巴爾幹。
2. 亞洲南部之三大半島是：阿剌伯，印度，印度支那。
3. 南美洲最初本為拉丁人之勢力，故又名拉丁美洲。共分十國，以巴西為最大。
4. 見本棧，高一，26。
5. 海洋洲共分四部：1 澳斯大刺拉西亞，2 美拉尼西亞，3 玻里尼西亞，4 密克羅尼西亞。
6. 安南著名之河流為湄公河及紅河，著名產米之地即在湄公河紅河二流域，而西貢為最大市場。

### 江蘇無錫中學，師一普二。

1. 吾國之國際鐵路線有：1 南滿鐵路，2 滇越鐵路，3 龍州鐵路。
2. 吾國共有二十八省，省政府設數個委員，有委員會主席總其事，各直屬於國民政府。
3. 甯夏之省城為甯夏，熱河之省城為承德，西康之省城為康定，雲南之省城為昆明。
4. 見常州中學，高一，23。
5. 新大陸為歐人之殖民地者有：加拿大，紐芬蘭，巴哈馬羣島，英領宏都拉斯，圭亞那，法克蘭及南佐治羣島。
6. 藩鎮跋扈，自唐初以至宋初其勢不衰，宋太祖憂之與

趙普定計於杯酒之間，罷典禁兵，罷諸功臣節鎮，節度使以文臣代之，普通判使治軍民之政，諸事得專達於朝廷，自至藩鎮之權始輕。

7. 俞大猷明時人，屢以身師倭寇，時稱俞家軍，戚繼光明時人，破浙東倭寇，倭犯江西，福建，皆為所平，時稱戚家軍。

8. 甲 明萬曆時將丁役十貢第悉併於田賦，計畝徵稅，稱一條鞭稅法。

乙 九品中正乃選舉之法，於州郡置中正，使司選舉，區別人材，以九品定其高下。

丙 清乾隆帝晚年自稱古稀天子十全老人。

丁 七年戰爭是1756到1763年與普兩國之戰爭，為爭細物西亞地也。

戊 二第革命是法人驅逐法王路易非力，改為共和政使之革命運動。

9. 一九一四年世界大戰爆發之原因有三。

1. 帝國主義，自產業革命以來帝國主義者因壟斷之市場及原料之供給地愈趨愈烈，德為後起之秀，有日漸駕凌英法之勢，英法嫉之胥深。

2. 民族主義，民族主義非不名正名順，然有時操之過急，欲謀本族之發展而侵略他族之主權與土地，如俄德之爭欲宰制巴爾幹半島，德佔法之亞薩兩州。

3. 軍國主義，各國競謀軍備之擴張以圖勢力之優勝

，並用外交手腕縱橫捭闔，造成對峙之勢，局勢緊張，一觸即發。

所以純與太子被寒人一彈之激火線後即一發而不可遏。

10 日本首相是齋藤實，陸相是荒木，外相是內田康哉。

### 江蘇蘇州中學，高一。

1. 郡縣制始於秦代。

2. 法家的重要人物是韓非。

3. 西漢時通西域的目的是制匈奴。

4. 禁民買賣奴婢的是王莽。

5. 漢光武之重要政策是與民休息。

6. 曹操之用人是在才能。

7. 東晉時西行求經的和尙是法顯。

8. 八王之亂是發生於西晉。

9. 北朝的統治階級是鮮卑族。

10. 兩税法始於唐代。

11. 漢學之名始於清代。

12. 唐代羈縻徵外各地的辦法是設都護府。

13. 宋代黨爭與士大夫對抗的是十大夫。

14. 平黃巢之亂者是外國兵。

15. 歷代開國之主多半出身於鎮將。

16. 印賈九經倡於馮道。

17. 清高宗年號是乾隆。

18 鈔票始於宋代。

19 滿清的祖先叫做女真。

20 八股取士之制始於隋代。

21 元代約經過二〇〇年。

22 五代的時期正在十世紀。

23 黃教的癩始人是宗喀巴。

24 鄭和出使西洋所及最遠之地是非洲。

25 大食極盛時期正當中國之唐代。

26 清初在中國做欽天監的是湯若望。

27 戊戌政變的重要人物是康有為。

28 第一次與外國訂的不平等條約是南京條約。

29 助清廷平太平天國的外人是戈登。

30 五卅慘案發生於二〇年。

31 日本小野妹子之來中國，是在隋代。

32 明末到中國來的基督教徒屬於舊教。

33 摩西是猶太人。

34 希臘文化的重心在雅典。

35 第一次統一地中海的是希臘人。

36 迦太基在今非洲北岸。

37 中世紀時歐洲的戰爭多半是封建戰爭。

38 歐人之最先到好望角的是地亞士。

39 文藝復興發生在意大利。

40 達爾文是英國人。

41 法國大革命時被殺的國王是路易十六。

- 42 產業革命最先發生在英國。  
 43 拿破侖失敗後列國集會於維也納。  
 44 1815 的柏林會議之目的在解決俄土之爭。  
 45 日俄戰後之和議是在樸資麥斯。  
 46 現代列強中最後統一的是意大利。  
 47 大戰以前土耳其國都在君士坦丁堡。  
 48 大戰時德國之失敗是由於美國之參戰。  
 49 定下 5 : 5 : 3 海軍主力艦比例的是太平洋會議。  
 50 到現在為止最近加入國際聯盟的是德國。  
 51 中國現在有二十八省。  
 52 周家口在河南省。  
 53 撫順是中國境內最大之煤礦。  
 54 江蘇是中國產米最盛之區。  
 55 江蘇為我國第一產棉省份。  
 56 湖南產錫甚著名。  
 57 中國各省以江蘇省人口為最密。  
 58 總理指定南京為我國首都，因南京有高山，有深水，有平原。  
 59 甯波，杭州，泉州，廣州，為宋時四大商港。  
 60 我國四大茶市是指上海，福州，九江，漢口。  
 61 廣州灣是在雷州半島的東北。  
 62 香港是我國割給英國的。  
 63 海南島的特產是椰子。  
 64 中國產錫最多的地方是雲南箇舊。

- 65 滇越鐵路現已鑄成。  
 66 勞開是屬法國安南的。  
 67 現在廣西的省城是邕甯。  
 68 片馬是在雲南省之西部。  
 69 大理附近有洱海。  
 70 四川多產黃絲。  
 71 四川所產之鹽係井鹽。  
 72 成都是四川的省城。  
 73 陝西的鹽產以石油為最有希望。  
 74 山西人最善經商。  
 75 山東坊子產煙草甚著名。  
 76 庫頁島完全屬日本。  
 77 日本所產之鐵特形缺乏。  
 78 日本紡織業中心為大阪。  
 79 台灣之首邑在台北。  
 80 世界四大米市為加爾各答。西貢。曼谷。仰光。  
 81 麻粟是美國的特產。  
 82 法屬印度支那之首邑在河內。  
 83 西里伯斯島屬荷。  
 84 印度之首邑在特里。  
 85 摩索爾是有名的油田。  
 86 阿富汗是獨立國。  
 87 耶路撒冷是耶穌基督葬所。  
 88 喀布爾為阿富汗都城。

- 89 土耳其都城在哥拉。
  - 99 列雷格勒是由聖彼得堡改名的。
  - 91 曼徹斯特是英之棉織業中心。
  - 92 里昂為法之絲織業中心。
  - 93 德之最大商港為漢堡。
  - 94 丹齊為自由市。
  - 95 哥平哈經在日德蘭半島之上。
  - 96 安特瓦普是比利時之最大商港。
  - 97 南斯拉夫都城是伯爾格來得。
  - 98 洛桑在瑞士日尼瓦湖之北。
  - 99 利比里亞是獨立國。
  - 100 巴西之都城是里約熱內盧。
- 江蘇上海中學，高一。**
1. 五四事件發生於民國八年。
  - 五九事件發生於民國四年。
  - 五卅事件發生於民國十四年。
  - 九一八事件發生於民國二十年。
  - 一一八發生於民國二十一年。
2. 西羅馬亡國在公元476年。 哥倫布發現新大陸在公元1492年。 法國大革命在公元1789年。 柏林會議在公元1878年。 凡爾賽和約在1919年。
3. 晉書之與秦符堅戰於淝水。 中日之戰。 陸師戰於平壤。 中法之役劉永福與法軍戰於諒山。 1871年英法

4. 景德鎮在江西省以瓷器著稱。 無錫在江蘇省以紡織業著名。 孟徹斯德在英國以棉織業著名。 匹次堡在美國以鋼鐵業著名。 里昂在法國以絲織業著名。 玄奘是唐代高僧。 到印度求佛經。 王安石宋時人。 行新法。 蔡倫漢代人。 發明製紙之法。 鄭和明代人。 航行南洋一帶。 西達非洲東岸。
  6. 馬丁路德。 德國人。 提倡宗教改革。 馬可波羅意大利人。 仕於元。 著東方見聞錄。 列雷俄國人。 為俄國社會革命之首領。 瓦特英國人。 發明蒸汽機。 威爾遜美國大總統。 發起國際聯盟。
  7. 三不政策是英國訂的航路起於蘇伊士經新加坡而終於上海。 將太平洋印度洋地中海連為一氣。 英國殖民地備全球。 太陽不斷的照其土地。 所以叫日不沒國。 片馬在雲南西邊。 本我領土。 英人欲佔據之。 現尚未決。
1. 南美洲本為西班牙葡萄牙之殖民地。 西葡驅拉丁奴。 故南美洲又稱拉丁亞美利加。
- 江蘇揚州中學，高一。**
1. 非攻係中國古代墨家學說。
  2. 秦始皇吞併六國後分天下為三十六郡
  3. 漢武帝設置番禺樂浪交菟臨屯四郡。 此四郡之大部分在

- 今日之朝鮮境內。  
 4. 王莽恢復井田制度把所有的田一概稱為王田。  
 5. 佛教正式傳入中國係在漢明帝在位年間。  
 6. 唐代的吐蕃就是現在的西藏。  
 7. 石晉割幽燕十六州地方與契丹。  
 8. 青苗法係王安石所創。  
 9. 女真係屬遼族。  
 10. 宋虞允文大敗金主亮於采石磯地方。  
 11. 旭烈兀滅薩拉森帝國後建立伊兒漢國。  
 12. 欽察汗國領土後來入於俄國版圖。  
 13. 西遼為耶律大石所建。  
 14. 薩拉森帝國在中國史乘上稱為大食國。  
 15. 宋代理學分濂洛關閩四派。  
 16. 歐洲首先對羅馬教皇發難者為馬丁路德。  
 17. 東羅馬亡於1453年。  
 18. 民約論係盧梭所著。  
 16. 汽船係富爾敦所創。  
 20. 美利堅獨立在1776年。  
 21. 維也納會議係結束對法之戰爭。  
 22. 歐洲大戰之爆發起於奧太子菲迪南之被暗殺。  
 23. 國際聯盟總機關設於瑞士之日內瓦。  
 24. 1858年法國曾以武力占據德國之魯爾區域。  
 25. 羅加拿保安公約係調解法德二國間爭端。  
 26. 新士爾其第一任總統為凱末耳。

中學投考指南 史地解答

- 27 漢志國於182年為內志王國所滅。  
 28 不合作運動係甘地所提倡。  
 29 英國在新加坡建築軍港以控制太平洋。  
 30 波斯在居魯士領導之下建設新波斯。  
 32 君士但丁堡現改名為士丁堡。  
 33 東印度羣島中之摩爾島東部地方屬葡萄牙領土。  
 34 台灣之樟腦占世界第一位。  
 35 世界產蔗糖最多之地推古巴為第一。  
 36 世界最大之沙漠為非洲大沙漠。  
 37 美國門羅主義宣布於1823年。  
 38 摩洛哥沿海有休達商埠為英法西三國所爭執。  
 39 南愛爾蘭自由邦最近因地款問題，與英國發生糾紛。  
 40 南美最近發生革命之國家為智利。  
 41 非洲之屋脊為阿比西尼亞高原。  
 42 南非第一大都會為開普敦。  
 43 美國除巴拿馬運河外尚擬開伊利運河。  
 44 美國太平洋中海軍集中地為海威夷羣島。  
 43 澳洲聯邦首府現已遷至坎伯拉。  
 46 山東省境內直隸於行政院之市為青島市。  
 47 南京依據中法天津條約開為商埠。  
 48 四川產鹽之地以富順榮縣為最多。  
 49 白臘蟲之大產地為四川省之嘉定保雷。  
 50 成都盆地係古代內湖的遺跡。

- 72 71 70 69 68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51
- 西藏有世界屋脊之稱。
  - 雲南產錫的地方以箇舊為最著。
  - 雲南產錫的地方以箇舊為最著。
  - 日本認我國遼約建築南滿平綫係指打通鐵路。
  - 西連島在江蘇贛榆縣之東。
  - 陝西最近築成涇惠渠可以灌溉渭北五縣田畝。
  - 我國海岸線西南止於北俞江口。
  - 日本佔琉球後改其地為沖繩縣。
  - 馬關條約成立於光緒二十一年。
  - 在九一八事變發生以前我國曾和荷蘭公司訂立合同建築葫蘆島。
  - 明成祖遣鄭和使西洋其目的在尋覓建文帝。
  - 東林黨起源地在無錫。
  - 滿洲最初都城之興京係今日之新賓。
  - 多爾袞係清世祖之叔父。
  - 明末古樸台灣與清廷相抗的是鄭成功。
  - 四庫全書係成於清高宗乾隆年間。
  - 鴉片戰後之南京條約係立於道光二十二年。
  - 光緒七年與俄人訂伊犁條約時中國所派使臣為曾紀澤
  - 當辛亥起義時湖廣總督係瑞澂。
  - 天下郡國利病書著作者係顧炎武。
  - 日本對中國提出二十一條要求的時候在民國四年。
  - 解決山東問題之地點在華盛頓。

- 96 95 94 93 92 91 90 89 88 87 86 85 84 83 82 81 80 79 78 77 76 65 74 63
- 張作霖被炸地在皇姑屯。
  - 濟南慘案發生之日期係五月三日。
  - 民國十三年簽定中俄協定時俄國代表是加拉罕。
  - 瓜分波蘭之三國係俄普奧。
  - 工業革命起源地是英吉利。
  - 意大利法西斯黨首領為墨索里尼。
  - 美國主權釋放黑奴的領袖為林肯。
  - 東方聞見記的著者係馬哥孛羅。
  - 洛桑屬於瑞士。
  - 法國絲綢業中心是里昂。
  - 美國太平洋沿岸第一貿易港為舊金山。
  - 加拿大之首都為渥太華。
  - 俄人最近完成之鐵路為土西鐵路。
  - 我國政治區域分為二十八省。
  - 我國最初在南京建都者為吳大帝孫權。
  - 我國經濟中心是上海。
  - 我國第一大島是瓊州。
  - 太湖灌溉之工業中心地是無錫。
  - 淮水發源於桐柏山。
  - 我國產錫最多之地是湖南新化錫鑛山。
  - 我國內地第一大商埠是漢口。
  - 廣西全省汽車中心為馬平。
  - 南滿鐵路與中東路分界之地為長春。
  - 遼河入海之口為營口。

- 92 中華全國之中心點爲臺灣。  
 98 現在臨海路最終點已達瀋陽。  
 99 河北省政府現設於北平。  
 100 中山先生殯民蒙古計劃之中心爲多倫。

江蘇鹽城中學，高一。

1. 秦始皇從丞相李斯言，燔書百家語。
2. 漢末黃巾之亂係鉅鹿人張角所號召。
3. 唐太宗用杜如晦房玄齡爲相致成貞觀之治。
4. 宋代理學有滄洛關閩一派。
5. 元初所建四大汗國爲察哈台，窩闊台，欽察，伊兒。
6. 明太祖既定天下。定都應天，應天卽今南京。
7. 清末中日戰爭的近因是由於朝鮮東學黨作亂。
8. 法國大革命是始於西曆1789年。
9. 拿破倫征埃及爲英將納爾遜擊敗於尼羅河口。
10. 歐洲大戰之起是由於奧皇太子被刺於波斯尼亞首府 Sarajevo。
11. 歐洲大戰後在亞洲產生之新國卽喬治亞，亞美尼亞，亞塞耳拜然，漢志。
12. 1892年太平洋會議時，議長爲美國國務卿許士。
13. 印度最著名之定期風謂之季風。
14. 日本紡織事業之中心地點爲大阪。
15. 樹膠，鳳梨，香蕉，榕樹在氣候上爲熱帶產物。
16. 吾國最大之內陸河流爲新疆省之塔里木河。

中學投考指南 史地解答

- 17 雷靜山與怒山之間爲之潤蒼江。
- 18 西印度羣島最重要之物產爲蔗糖，橡草，咖啡等。
- 19 舊金山在北美洲，新金山在澳大利亞洲。
- 20 世界上盛產白金之地爲烏拉山。

江蘇淮安中學，高一。

1. 道光二十二年太平軍領袖洪秀全自廣東之金田村起義，不一年而攻取江寧，震動全國，兵鋒取及，至二十六省，然以將帥不和，終至爲清廷所撲滅，自是國人益知清室腐敗，欲圖富強，非革命不可。
  2. 法國大革命最大之原因有四，1. 政治之不良，2. 國家財政之困難，3. 社會經濟之平等，4. 民權思想之發達。
  3. 俄國侵略我國以中東路爲其依據，西接西北利亞鐵道，東達海參崴，爲俄國東出之門戶。日本侵略我國以南滿路爲其依據，吉會諸路副之，凡南滿一帶盡在其侵略之下。
  4. 紐約瀕大西洋據五大湖哈得孫河之口，海港深闊，倫敦瀕大西洋，據太姆士河之口，上海瀕太平洋，據長江之口，交通發達，故皆成爲世界最大之都市。
- 江蘇徐州中學，高一。
1. 夏商末主均好女色，桀寵妹喜，紂寵妲己。
  2. 五霸以齊桓公爲最盛。

- 3. 南北日縱東西日橫蘇秦主約縱張儀主連橫
- 4. 中國不簽字於巴黎和約的原因是山東問題未得解決。
- 5. 改土歸流的意義是把苗番等族歸化的改設官治。
- 6. 明末之三大案是1.梃擊之案, 2.紅丸之案, 3.移宮之案。
- 7. 清初之三藩是1.吳三桂, 2.耿約忠, 3.尚可喜。
- 8. 元之大四汗國是1.察哈台, 2.窩闊台, 3.欽察, 4.伊兒。
- 9. 北宋亡於金, 南宋亡於元。
- 10. 現在意大利之政治操縱於法西斯黨, 其領袖為墨沙里尼。
- 11. 英國之三大政黨為1.保守黨, 2.自由黨, 3.工黨。
- 12. 華盛頓會議目的在解決兩大問題1.山東問題, 2.裁減軍備問題。
- 13. 歐戰結果推翻兩大皇族1. Hohenzollern, 2. Romanoff. 普法戰後法割亞爾薩斯, 勞蘭二地於普。
- 14. 美國獨立戰爭時之領袖為華盛頓。
- 15. 瓜分波蘭者為普與俄二國。
- 16. 百年戰爭是英法二國的戰爭。
- 17. 薩拉森帝國分為二, 1. 翁米亞, 2. 阿拔斯, 3. 法替馬。
- 18. 滅迦太基者是羅馬國。
- 19. 明朝姓朱。
- 20. 引起西晉八王之亂者為賈后。
- 21. 日本之內閣總理現為齋藤實。
- 22.

- 23. 不合作主義及非武力抵抗為甘地所提倡。
- 24. 現在俄國之行政領袖為斯丹林。
- 25. 法國大革命起於一七八九年。
- 26. 長江之三峽：1. 瞿塘峽, 2. 巫峽, 3. 西陵峽。
- 27. 五口通商是指的, 1. 上海, 2. 廣州, 3. 福州, 4. 廈門, 5. 寧波。
- 28. 平漢北甯平綏三鐵路於連絡點在豐台。
- 29. 黃河三大鐵橋, 1. 津浦鐵橋, 2. 平漢鐵橋, 3. 皋蘭鐵橋。
- 30. 中國五個淡水湖, 1. 洞庭, 2. 鄱陽, 3. 太湖, 4. 洪澤, 5. 巢湖。
- 31. 榆林港在海南島南岸。
- 32. 中國三大佛教聖地, 1. 峨嵋, 2. 普陀, 3. 五台。
- 33. 間島是在吉林省東面同朝鮮相接。
- 34. 南滿路是從大連到長春。
- 35. 國際聯盟設在日內瓦在瑞士國。
- 36. 蘇彝士運河是溝通紅海同地中海。
- 37. 西伯利亞的著名三大河流是, 1. 鄂畢河, 2. 葉尼塞河, 3. 勒拿河。
- 38. 南歐的三大半島是, 1. 巴爾幹, 2. 意大利, 3. 伊比利。
- 39. 加拿大是英國的領土。
- 40. 巴拿馬運河是溝通大西洋同太平洋。
- 41. 滇越鐵路是法國的。

- 42 呼倫是在黑龍江。  
 43 萍鄉煤礦是在江西。  
 44 中國著名的米市在蕪湖長沙無錫。  
 45 中國的陪都設在西安。  
 46 世界三大漁場在紐芬蘭，挪威，日本千島。  
 47 世界最大的森林在西伯利亞。  
 48 萬國郵政大會開會的地點在馬德里。  
 49 世界三大產絲國是中日法。  
 50 國際裁判法庭設在海牙。

### 江蘇南京女中，高一。

1. 首先教吾國人民種植的是神農。  
 2. 郡縣制始於秦。  
 3. 貴族革命始於商湯。  
 4. 張儀倡連橫。  
 5. 道教是張道陵所創。  
 6. 武王是西周開國的皇帝。  
 7. 平民革命始於漢高祖。  
 8. 吳三桂請清兵入關。  
 9. 漢亡後魏蜀吳三國鼎立。  
 10 佛教是釋迦摩尼所創，到漢明帝時傳入中國。  
 11 現在印度國民黨領袖是甘地。  
 12 國際聯盟是威爾遜所始倡的。  
 13 歐洲大戰是發動於一九一四年。

- 14 北美合衆國第一任大總統是華盛頓。  
 15 西歷山大是馬其頓人。  
 16 太平洋會議是在華盛頓開的。  
 17 土耳其復興是靠凱末耳將軍之力。  
 18 現在治理意大利的是樸唱團領袖沙里尼。  
 19 世界著名的社會主義者是馬克斯，列寧等。  
 20 富爾登發明汽船，斯替芬孫發明火車。  
 21 中國出口貨的大宗是絲，茶，大豆，植物油，蛋類。  
 22 入口貨的大宗是棉織物，棉花，米糧，糖，五金，煤油等。  
 23 中國山脈有：阿爾泰山，天山，崑崙山，喜馬拉雅山等四系，以崑崙山系的山脈分布最廣。  
 24 黃河流域由關封至漢口可以通航。  
 25 東三省之森林分佈於長白山與安徽嶺地方。  
 26 中國已開採之煤礦以開灤，撫順，萍鄉礦區著名。  
 27 海南島在廣東省，物產以椰子，樹膠著。  
 28 武漢三鎮集於漢水與大江之交點，江之南爲武昌，江之北漢水之東爲漢口，其西則漢陽也。  
 29 夏天平地很熱，高山很冷是因爲空氣疎密不同之關係。  
 30 五嶺以南以粵江流域最大，發源於廣西省。  
 31 中國最大的淡水湖是洞庭湖，最大的鹹水湖是青海。  
 32 黑龍江省以產金獨多，雲南省以產銅著。  
 33 淮水經流河南，安徽，江蘇等省，受害以江蘇省最烈。

- 48 華僑以福建省人最多，往往由汕頭出口。
- 47 46 滇越鐵路是法國建築的，由昆明到海防。
- 45 中國現在行政上分全國為二十八省二區。
- 44 日本六大都市是，東京，大阪，橫濱，神戶，京都，名古屋。
- 43 42 日本對外貿易以棉花，鐵，生絲，棉布為大宗，美國，中國，為最大顧客。
- 41 日屬台灣是我國福建省，物產有，樟腦，米，茶，砂糖。
- 40 39 朝鮮以鴨綠江圖們江與我國遼甯吉林省接壤。
- 38 印度有二大流域，恆河流域產米麻，雅魯藏布江流域產茶，印度河流域產麥。
- 37 中央亞細亞有，外裏海，中，細亞，土西，三鐵路集中。
- 36 35 亞洲西部巴庫地方產石油最著。
- 34 歐洲萊，河口有荷蘭比利時兩國。
- 33 英國對外通商要港以，倫敦，利物浦，兩港最繁盛。
- 32 英國海外殖民地有，印度，南非聯邦，加拿大聯邦，澳大利亞聯邦，新西蘭，等地。
- 31 法國在歐戰後收復亞爾薩斯勞蘭地方。
- 30 歐戰後沿波羅的海新興國有芬蘭，愛沙尼亞，萊多尼亞，立陶宛，波蘭，等國。
- 29 加拿大以出產麥類最多。

- 50 美國東部大港是紐約，南方大港是紐俄爾連斯，西部大港是舊金山。
- 49 美國工業費拉特費亞最發達農業以芝加哥地方最盛。
- 48 江蘇松江女中，高一。
- 47 中國產錫最多之地是新化寶慶。
- 46 世界產錫最多之地是馬來半島。
- 45 英國三S政策的中心點是Singapore。
- 44 黃河最大的鐵橋是鄭州鐵橋。
- 43 我國煤油的產地是延長。
- 42 日蝕之時月在日地之間。
- 41 杭州在東經120°瀋陽在東經120°杭州正午時瀋陽是午前十時二十分。
- 40 現今土耳其的國都是哥拉。
- 39 譚嗣同是戊戌六君子之一。
- 38 漢代傳入中國的宗教是佛教。
- 37 南宋在白鹿洞講學的是朱熹。
- 36 哥倫布發現新大陸是在1492年。
- 35 黃巢之亂是發生於唐朝。
- 34 王莽最後試行井田。
- 33 對儒生最極端的是元朝。
- 32 拿破崙是死於聖赫勒拿島。
- 31 伊藤博文是被安重根刺死的。
- 30 土木之變後主張立景帝的是皇太后。

- 波蘭在十八世紀被普與俄三國所分割。  
 前漢譯經師用當時通行的文字寫述法籍後世稱為今文學。
- 20 口俄戰後會議於莫斯科。  
 威繼尤是打倭戰有功的人。  
 21 清朝和外國最早訂立條約是尼布楚條約。  
 22 太平會議是在和盤頓開的。  
 23 歐戰後德國交，法國的土地是亞爾薩斯，勞蘭。  
 24 美國產煤最多的地方是弗拉特得普亞。  
 25 三〇政策所經過的三地是，開普敦，開義羅，加爾各答。  
 26 由泰人駕經過大巴山的主要道是棧道。  
 27 黃河易泛濫的原因是含砂最多，並注以下驟過平原，流緩而停滯，淤淺而築壩。  
 28 印度主要的民族是屬於雅利安種。  
 29 佛教最盛行的國家是中國，日本，印度支那。  
 30 赤道以北的貿易風是東北風。  
 31 新疆蒙古多內陸河的原因是四面皆山。
- 32 33
- 江蘇徐州女中，師一。
1. 中國周末學術思想三大派，一為改進黨，一為革命派，一為新學派。  
 2. 黃河發源於青海省，終於山東省。  
 3. 唐太宗以魏徵為諫議大夫以武則天為才人。

中學投考指南 史地解答

4. 長江發源於青海省，終於江蘇省。  
 5. 漢高祖被匈奴圍於白登，捕諸呂斬之的太尉是周勃。  
 6. 運河起於河北省終於浙江省。  
 7. 漢明帝使蔡愔往印度，唐代山西方傳入耶教別譯為乃司脫利安派。  
 8. 長城起於山海關，終於嘉峪關。  
 9. 中國出使外國的第一人是張騫，中國出洋第一人是鄭和。  
 10. 隴海路與平漢路交會處為鄭州，與津浦路交會處為徐州。  
 11. 務漢定西域是班超，和帝時大破匈奴是竇憲。  
 12. 南滿鐵路起於大連，終於長春。  
 13. 五胡是，匈奴，鮮卑，氐，羌，羯。  
 14. 中國新定之六省，一為青海，二為察哈爾，三為綏遠，四為熱河，五為甯夏，六為西康。  
 15. 中國用科舉取士最早的朝代是隋。  
 16. 開島屬於吉林省，江心坡屬於雲南省。  
 17. 北宋被金人擄去皇帝是徽宗欽宗。  
 18. 長江流域中之三峽，一為巫峽，二為瞿塘峽，三為西陵峽。  
 19. 單騎見回紇是郭子儀，借兵契丹是石敬瑭。  
 20. 巴拿馬運河開大洋與太平洋之捷徑。  
 21. 日俄戰爭結果訂莫斯科條約，最初許外人領事裁判權載在中英虎門補遺條約。

- 22 英國三〇政策起於蘇伊士運河，經過新加坡，終於上海。
- 23 百年戰爭時恢復法國領土的農女是 Joan，七年戰爭時的奧國女帝是馬利亞。
- 24 世界第一高山爲埃非爾斯峯，世界第一大湖是裏海。
- 25 發現新航路直達印度是華斯哥德嗎馬，發現新大陸是哥倫布。
- 26 世界第一淡水湖是蘇必略湖，世界第一大鹹水湖是裏海。
- 27 歐洲宗教改革的新派首領有二一爲馬丁路德派，一爲 Zwingli 派，一爲 Calvin 派。
- 28 美國三A政策自美國經阿拉斯加至亞洲之西伯利亞鐵道。
- 29 拿破侖失敗後各國會於維也納，世界大戰後各國會於凡爾塞宮。
- 30 中國第一大島是海南島，中國第一大商埠是上海。
- 浙江金華七中，高一。
1. 戰國七雄是，燕，趙，魏，齊，楚，秦。
2. 周末諸子主張法治者是韓非。
3. 自唐至明未有政策的黨有新舊黨。
4. 清初用正朔制服台灣的是鄭成功。
5. 五四運動是鑒於凡爾塞會議承認了日本在山東的權利由於官僚誤國而起所以羣起而攻之。
6. 日租旅大是爲侵略滿蒙的根據。
7. 我國民國初年臨時政府是設在南京。
8. 王安石變法關於民生的有青苗，市易，方田，農田諸法。
9. 民國十四年上海南京路大流血是五卅慘案。
10. 要挽回廣州經濟勢力應在黃浦築港。
11. 閩島在吉林省。
12. 吉會鐵路起於永吉終於會甯。
13. 我國第一大島是海南島。
14. 中國佛教三大聖地是峨嵋，普陀，五台。
15. 黃河三大鐵橋在，濟甯，鄆州，皋蘭。
16. 古代羅馬人民有權利保障的是市民。
17. 美國獨立戰爭發表宣言在 1776 年。
18. 意大利維新三傑是，馬志尼，加富爾，加里波。
19. 非戰公約發起於美國務卿開洛，簽字於一九二八年。
20. 華盛頓會議在一九二一年。
21. 法國巴黎臨時政府三中心人物是 Dupont, Parnaline, Louis Blanc.
22. 軍縮會議起於 1930 年一月。
23. 梅特涅利用神聖同盟爲撲滅各國革命的機關。
24. 林喝圖爲慕沙里尼所創。
25. 中美加入歐戰是德國用潛艇政策。
26. 國際聯盟設在日內瓦。
27. 南半球第一大城是 Buenos Aires。

08

南美最大河流為亞馬孫河，北美最大河流為密士失必河。

09

日本本國四大島，本州，四國，九州，蝦威夷。

30

世界四大米市是，西貢，曼谷，仰光，加爾各答。

31

世界第一大沙漠是撒哈拉大漠沙。

32

陽曆閏年比平年多一日。

33

日本帝國主義的佔有區域是本國四大島，千島羣島，庫頁島，琉球羣島，台灣島，澎湖羣島，朝鮮等地。

### 廈門大學附中，高一二。

1.

1908年美總統選舉，共和黨重要政策對外是反對國際聯盟，反對對德和約中的山東問題，對內是主張削減軍備，為實現此等主張，所以要招集國際會議，一方又因英之嫉日，大事德惠，所以招集華盛頓會議，會議內容之關係吾國者有，山東問題二十一條問題，廢止客郵問題，門戶開放問題等等。

2.

十九世紀後歐洲諸國因工業革命之影響，一齊到東方來尋覓原料出產地和貨物傾銷地，挾雄厚的實力，以政治的經濟的力量為後盾，我國產業落後，政治腐敗，遂變為西人的角逐場所。

3.

明正德十一年始有葡人最先來華，其後來者日多，以上川，甯白，澳門，為居留地，嘉靖十一年都指揮黃慶得葡人巨賄請於上官，始以澳門為通商之地，年科租地金二萬金，二十二年葡船遭風濤之害，以貢品被

4.

水為詞，乞地驅之，於是展境益廣。萬曆元年中政府於附近地築境壁為高晝且置吏守，至清道光三十年，葡知事遇害，遂起交涉，抗不納租，光緒十三年乃割讓於葡。

5.

清德宗時，朝鮮有東學黨之亂，以朝鮮素為我藩屬，乃遣兵平之，日本亦以兵往，兩國遂開戰，結果中國陸軍敗於平壤，海軍敗於黃海，日兵更進攻遼東取旅大，最後議和，許朝鮮獨立，償兵費二百兆兩，割澎湖台灣以與日本。

6.

歐亞地理相間之點：位置皆奄有熱帶溫帶寒帶。皆以古代文明國著稱。大陸東南皆有三半島。大陸東西各有一大平原。山脈皆偏於南部分走東西。有一大平原。山脈皆偏於南部分走東西。

7.

歐亞地理相異之點：從面積比較之，亞洲海岸線較歐洲海岸線為短。歐洲大部為海洋氣候，亞洲大部為大陸氣候。亞洲有沙漠及雙子河，歐洲無之。亞洲高原多而低地少，歐洲反是。

8.

因上各點亞洲因海岸線之不長氣候之不良，故較歐洲不及遠甚。產米之地以中國長江流域為中心，印度支那，印度，日本，朝鮮，台灣皆產之。

9.

世界產茶之額我國占百分之五十，印度，錫蘭，爪哇，日本，亦產之。絲之產地以我為最，日本，法國，意大利亦產之。

7.

棉之產地以英為最，印度，埃及，美國，中國，巴西次之。大豆之產額中國占全世界十分之八。

南美洲獨立國凡十，居民以印第安人及與歐人之混合種為最多，純粹之拉丁人次之，除巴西多葡萄牙人外，其餘多為西班牙人，政體皆為共和國。

委內瑞拉，在洲之最北部，國都為加拉加斯。

哥倫比亞，在委內瑞拉之西南，國都為波哥大。

厄瓜多爾，在哥倫比亞之南，國都為基多。

秘魯，在厄瓜多爾之南，國都為利馬。

智利在秘魯之南，國都為森地亞哥。

阿根廷在智利之東，國都為布諾亞勒。

烏拉圭，在阿根廷之東，國都為蒙德維德亞。

巴拉圭，在阿根廷之東北，國都為亞松森。

玻利維亞在阿根廷之北，國都為蘇克勒。

巴西居本洲東部，國都為里約熱內盧。

歐亞航路經地中海者自利物浦以迄香港，沿途英屬商埠是：直布羅陀，在伊伯利安半島南端，地中海之門戶也。馬耳他島（軍港）在意大利南之地中海中。

亞歷山大，在埃及北端。蘇伊士在蘇伊士運河南端。

亞丁在阿刺伯半島南端。孟買在印度西岸。

哥倫坡在錫蘭島西岸。加爾各答在印度東南部。

仰光在緬甸南部。新加坡在海峽殖民地南端。

廣東潮安四中，高一。

1.

中國朝代的順序：黃帝——少昊——顓頊——帝堯——帝舜——禹——夏——商——周——秦——漢——魏——晉——宋——梁——陳——隋——唐——五代——宋——元——明——清

漢唐是漢族最盛的時代，南北朝及宋明是漢族衰微的時期。

2.

a. 耶教徒與軍向耶路撒冷進發和回教徒的鬥爭叫十字軍東征。

b. 中世紀後意大利將希臘羅馬文化復興起來的運動叫文藝復興。

3.

c. 實業革命具生業方面由手工業轉變到機械工業的運動。

d. 三國同盟是德奧意的聯合，與三國協約相對立。

4.

我國海岸北起鴨綠江口南至北侖江口，中經遼甯，河北，山東，江蘇，浙江，福建，廣東，七省，包有渤海，黃海，東海，南海，四海。杭州灣以北多沙岸，淺灘可互平直延曠。杭州灣以南為岩岸，港灣幽深，島嶼森羅。溫州灣，象山港，大連，旅順，大沽，威海衛，膠州灣，吳淞，三門灣，溫州灣，廈門，珠江口，廣州灣，榆林港，等地。

新加坡據歐亞航路的中心與蘇門答臘隔麻刺甲峽而相對，形勢險要，且為世界巨港，東亞之門戶，英國在此經營軍港有年，現已將告成，將來中國澳洲東印度

三艦隊皆爲其管轄，實爲英國海軍在太平洋印度洋上之根據地。將來英美之爭長，英日之互鬥將更形激烈。遠東情勢風起雲湧，在此驚濤駭浪之中我將直接間接受其莫大之影響，應如何力自振作以圖存。

### 廣東梅縣五中，高一。

#### 1. 世界大戰之影響可自下之三方面觀之。

- A. 經濟方面 財力衰退，產業破產，商業不振。
- B. 社會方面 人口損失，工黨得勢，資本階級之基礎動搖，社會思潮改變。
- C. 政治方面 小國蜂起民族主義伸張 德奧俄皇統推翻民主主義勝利，蘇俄成立勞農國，社會主義勃興。

#### 2. 俄國大革命與法國大革命之異點有四：

- A. 革命之原動力在俄爲第四階級之勞工，在法爲第三階級之平民。
- B. 革命目的，在俄爲求經濟的機會平等，在法爲爭權利的分配公平。
- C. 在立場上，俄國革命，爲解放弱小民族打倒帝國，故爲世界的。法國革命，爲謀民權的自由平等，是爲國家的。
- D. 在涵義上法國革命祇解決民權問題，俄國革命則民權民生問題同時解決。

#### 3. 清末外交屢次失敗，國人忿外人愈甚，幸之有義和團

中學投考指南 史地解答

之仇殺外人，於是英俄日法德美奧意八國聯軍入北京，城下之盟訂有辛丑條約，懲禍首，道歉，燬大沽砲台，公使館界許外兵自衛，償軍費四萬萬五千萬元，國家財益入於絕境。

4. 太平天國失敗最大之原因有二：1. 定都南京後，殊民排外，失中外人之同情。2. 將帥不和，內部瓦解。

5. 蘇彝士運河在埃及之東北，溝通地中海紅海，開歐亞之捷徑，歐洲之遠東亞者不復取道於好望角。

6. a. 漢口在湖北省。 b. 緹俄爾運斯在奧利堅南部海濱。 c. 利物浦在英格蘭西部海濱。 d. 馬賽在法國南部海濱。 e. 橫濱在日本本州東京灣。

7. 我國東南濱海，西北爲大陸。夏日大熱，內地殊爲炎熱，空氣上升，海面之空氣流來補其缺，因之多東南風。冬季大陸嚴寒，而海面較暖，其情形與夏季實得其反，故多西北風。

8. 太平洋勢力名義上屬於英荷葡日法中等國，其大體形勢可分爲四角，美據其東北，法據其東南，日據其西北，英據其西南，法國勢力實未足與美英日三國抗衡，他國更無能爲力。故太平洋洋主人翁只有英日美三國。

內中英國在太平洋內殖民島嶼多得風氣之先故也。英之目的惟在保持固有勢力。只有美日兩國針鋒相對以求一決雄雌，二十年前：美

確爲門羅主義，自美西戰爭後，卽欲伸手於遠東，然當時日本國力未充尙未發生若何衝突，迨日俄戰後，日本一面亟亟移民於美洲一面開鼎於中國，而衝突開始矣，此後在巴黎和會上，在太平洋會議上，在軍縮會議上各處表現情勢之尖銳化，近者日本更欲併吞滿蒙，囊括中原，日美衝突愈益顯著。

在兩大衝突之間當其衝者卽爲我國，彼等以我國有豐富之蘊藏可作原料，有四萬萬餘的消費者可作市場，有工資低廉耐勞的工人可資利用，有若干生產事業可行其經濟侵略，則我國在太平洋上所處之地位頗重。已被困在壞心的我國，要在國際政治上求一出路，當前之責任豈容忽視？

9. a. 漢中平原在陝西省終南山以南。
- b. 關中平原在陝西中部渭水流域。
- c. 關東平原在遼寧省及吉林西部黑龍江南部。
- d. 雲夢平原在湖北省南部。
- e. 皖贛平原在安徽中部及江西。

### 山東高級中學

1. 春秋戰國時代時學術思想一時勃興其主要派別如下。
  - a. 儒家，其說以仁爲本，論治國平天下以修身爲先。
  - b. 墨家，其說主兼愛，崇節儉，節宮室衣服，非攻。

e. 楊家，其說主爲我，宜厚自養生，不可損己以利人。

d. 道家，主清淨無爲，修身治國當純任乎道。

e. 法家，治天下宜本乎法術，不宜以仁讓。

2. 商鞅秦孝公時相，變法改制，秦國大治。

張騫漢武帝時人，普通西域。

黃巢唐僖宗時作亂，騷擾中原，攻陷長安。

王安石宋神宗時人倡行新法，謀改革政治。

王守仁明代理學大家，學主良知良能。

3. 清末以康梁爲中學的變法運動其目的在改善，是就滿放手裏把政治改好所以方法是緩進的是不徹底的，孫

中山爲中學的革命運動目的在重新創造，推翻滿清，創立民國，所以方法是急進的是徹底的。

東三省的主要物產是大豆，高粱，小麥，煤，鐵，金，木材。

4. 東三省的重要商埠是大連，營口，哈爾濱，安東，大

東溝，葫蘆島，綏芬河，齊齊哈爾，滿洲里，愛琿，

等地。

主要交通路線有，中東路，南滿路，北寧路，打通路，

四洮路，安奉路，瀋海路，吉海路，吉敦路，吉長

路，松花江，嫩江，黑龍江，遼河，鴨綠江，烏蘇里

江。

在九一八事變以前，日俄兩國之勢力以長春爲分界，

南滿爲日之勢力範圍，北滿爲俄之勢力範圍。

5.

我國生絲盛產於太湖流域，此外河南山東四川則有野蠶絲，絲之出口歷年本占出口之第一位，近已日法意之絲業發達，已退居於第二位。

我國茶之產地為湖南，湖北，江西，安徽，浙江，福建，百年以前華茶壟斷世界市場，及印度錫蘭日本台灣茶並起與我爭衡，近年出口銳減，從前之保持出入第二位置者，近則出入於五六七八位之間。

瓷器以景德為最著名，每年出產額達四百萬元，惟以不求改良，致洋瓷進口日益多，斯為憾耳。

糖產於廣東廣西福建四川，惟洋糖進口年在三千五百萬兩以上，是緣於國產糖業未能盡量發展所致。

6.

a. 文藝復興是歐洲十四世紀至十六世紀間古代希臘羅馬的學問與藝術復興的總稱，自一四五三年東羅馬帝國覆亡後學者皆逃到意大利避難，並講述古文及其他學術，同時科學上地理上亦有甚多之發明，開近代文明之基。

b. 宗教革命是十六世紀由馬丁路德倡導的改革宗教而起，其他還起了不少的舌戰和兵爭，卒之德國許人民之信教自由，他國亦有分爲新教舊教者，宗教封建勢力因以搖動。

c. 工業革命是十八世紀因機械的發明以英國爲中心而起的產業界的大變動，手工業破產，工廠制度形成，手工業工變爲賃銀勞動者，資本階級發達，生產力大大市場成爲國際的需要和供給不能調

中學投考指南 史地解答

7.

a. 節，於是恐慌出現。  
檀香山在太平洋中屬美國，爲美國在太平洋之海軍重要根據地。

b. 海參威在西伯利亞東海濱省之南端，屬蘇俄爲西伯利亞之門戶俄國東方艦隊之根據地。

c. 新加坡在馬來半島南端，屬英國，築有軍港現已完成，將來爲英國太平洋印度洋上海軍之根據地。

d. 橫須賀在東京灣口，屬日本，爲日本海軍第一重鎮。

### 山東濟南一中，高一。

1. 英人販來鴉片，爲我國煙癮，英人不服，遂開戰，結果我國敗，賠兵費，割香港，開五口通商。

2. 廈門大學附中，高一，二，三。

3. 鄭成功明末據廈門矢志復明與清庭抗，復據台灣，聲勢浩大。

劉永福在中法安南之役一再大敗法兵。  
左宗棠平洪楊有功，關隴新疆之亂亦爲其所平。

洪秀全爲太平天國之首領，稱天王，以抗滿清，林則徐焚英人鴉片，敗英軍於廣州方面。

世界最古的國家是埃及，中國，印度，巴比倫，亞述，加提，希伯來，腓尼基。  
浙江的省會是杭州，河南是開封，吉林是永吉，遼甯

6. 是瀋陽，熱河是承德。
7. 長江幹流發源於青海，流經西康，雲南，四川，湖北，湖南，江西，安徽，江蘇諸省。
8. 河北省的主要鐵路有，津浦，平漢，正太，平綏，北甯。
9. 江蘇省的主要鐵路是京滬，滬杭，隴海。
10. 非州獨立國有三：埃及，里比利亞，阿比西尼亞。

### 山東烟台八中，高一。

1. 中國四隣是，日，俄，英，法。
2. 見濟南一中，高一，一。
3. 世界文化發源之地有六，中國，印度，埃及，美索不達米亞，秘魯，墨西哥。
4. 神戶屬日本，漢堡屬德國，波士頓屬美國，曼徹斯特屬英國，里昂屬法國。

### 河北天津一中，初一。

1. 我國首創文字的是倉頡。
2. 我國發現紙的是蔡倫。
3. 唐代詩家李白杜甫可為代表。
4. 史記是司馬遷作的。
5. 宋朝主張變法的是王安石，反對變法的是司馬光韓琦呂公著等人。
6. 我國古代能以天下相讓的是伯夷叔齊。

7. 宋朝遷到臨安建都的是高宗。
8. 西漢征匈奴最有功的是衛青。
9. 東漢通西域最有功的是班超。
10. 唐代的大藩鎮全是節度使變來的。
11. 佛教初入中國在漢明帝時候。
12. 赤壁之戰是諸葛亮孫權合打曹操。
13. 淝水之戰是謝石和苻堅打。
14. 鴉片之戰我國失掉香港。
15. 中日之戰我國失掉台灣澎湖諸島及朝鮮半島。
16. 關東三省，遼甯的省會是瀋陽，吉林是永吉，黑龍江是齊齊哈爾，主要的產物是大豆，煤，鐵，高粱，小麥，木材，金，最大之河流為遼河，松花江，嫩江。
17. 上海據長江門戶，東臨太平洋為中外交通樞紐，漢口據長江中流當平漢之衝，為中部交通之樞紐，故兩者皆形發達。

### 河北天津一中，高一。

1. 波蘭在未瓜分以前，政治腐敗不堪，國人萎靡不振，且外有強隣之逼視，於是奧王徵求俄普兩國意見，提議瓜分之，遂於1772, 1793, 1795年三次將波蘭領土分割無餘。
2. 產業革命後社會經濟權完全為資產階級所操縱，一切政治設施完全必為資產階級着想，對內則壓迫勞動階級，遏抑社會運動之發生，對外則覓市場尋原料以壓

3. 追弱小民族，所以變爲帝國主義軍國主義。

復與土耳其者爲青年黨首領凱末爾革命方略先從抵抗帝國主義者入手，戰勝希勝及英法等駐軍，廢除一切不平等條約，其後剷除帝制，廢黜教主，刷新政制，土耳其兩政府並立之局到1935年告終。

4. 歐洲地勢：以面積比較上海岸線長，低地多而高地少，無沙漠及雙子河。

歐洲河流：以面積較，河川甚多，分布平均，有潮汐之功用。上流有航行之利，河口多爲良港，運河連結遙通內地。

歐洲氣候，因洋流作用，西部爲海洋氣候，東部爲大陸氣候。

5. 南美洲獨立國有十，多爲共和政體。

大洋洲可分，澳斯大刺拉西亞，美拉尼西亞，玻里尼西亞，密克羅尼西亞，四部。就中荷法兩國領地，與本國隔離遙遠，中無聯絡，勢力尙小，英國占南部大部，美國在東北，日本在西北，日美兩國，兩不相下，英國亦主要之分子，故現今之大洋洲實美日英三國競爭之棋局。

4. 略

### 北平師大附中，高一。

1. 中華民族組成之份子有五：漢族據本部十八省，滿族據東三省，蒙族據內外蒙古，回族據新疆青海一帶，

中學投考指南

史地解答

藏族據西藏。

2. 集中於漢口之三大路爲平漢，粵漢，川漢，發軔於北平之四大路爲平漢，平綏，北甯，津浦。

3. 東三省天富饒足，地曠人稀，正爲我國本部人口移殖之尾閘，今突遭淪陷實乃我國極大之損失。

4. 世界重要軍商要港爲紐約，倫敦，利物浦，漢堡，安特厄歐普，馬賽，哈佛爾，蒙特里歐，費拉特費亞，不來梅，熱那亞，上海，加爾各答，新加坡，維廉哈芬，檳次木斯，查丁堡，橫濱，海參威，珠港，喀

5. 見廣東梅縣五中，高一，80。

6. 漢朝通西域之目的在斷蒙古右臂。

7. 甲午之役中國所受之最大損失爲割台灣澎湖，賠兵軍二萬萬兩。

8. 日本民治維新後國勢日以富強，因產業的發達，走上帝國資本主義的大道，貧弱的中國，乃不斷的爲其侵略壓迫。

9. 東西兩半球以經度而分自西經二十度及東經一百六十度而分，以倫敦及新西蘭島附近之安奇爾試島爲兩極分地球爲東北與西南兩半球，東北半球爲陸半球，西南半球爲水半球。

10. A. 班超在東漢時爲西域都護服西域五十餘國。

B. 鄭成功明末據廈門台灣與清庭對抗。

C. 科倫布發現新大陸。

- D. 瓦特發明蒸汽機。
- E. 史可法明末在揚州與清兵相抗。
- F. 麥哲倫為環繞地球一周之第一人。

安徽休甯二中，初一。

1. 萬里長城東起山海關西至嘉峪關為秦時完成用以防禦匈奴。
2. 大運河北起通州南至杭州為元代所完成用以運輸漕米。
3. 中國民族有漢滿蒙回藏五大族在歷史上人主中國者有漢滿蒙三民族。
4. 宋的外患是蒙古，明的外患是滿人。
5. 不平等條約起于鴉片戰爭以後。
6. 五口通商是上海，福州，廈門，寧波，廣州。
7. 馬關條約是和日本國訂的，損失台灣澎湖等土地及朝鮮屬國。
8. 香港九龍割與英國，旅順大連租與日本國。
9. 辛亥革命起于武昌地方，國民革命軍由廣州出發。
10. 中國的首都在南京最大商埠在上海。
11. 中國最大河流有，長江，黃河，粵江，三條。
12. 由上海到南京有京滬鐵路。
13. 九一八事件發生在瀋陽地方。
14. 滿洲是指遼寧吉林黑龍江三省而言。
15. 大豆產於滿洲，毛皮產於蒙古，絲繭產於江浙最有名。

16. 美國和中國間隔太平洋。
17. 由地中海到紅海經過蘇伊士運河。
18. 華僑最多的地方在南洋羣島。
19. 印度屬英國菲律賓屬美國朝鮮屬日本國。
20. 日本近來又想併吞滿蒙地方。

安徽休甯二中，高一。

1. 上古文化發達於黃河流域。
2. 秦始皇的政策設施最有價值的是郡縣制度。
3. 萬里長城東起山海關西至嘉峪關中經甘肅甯夏綏遠，山西，察哈爾，河北六省。
4. 大運河開始於隋，至元朝始完成，北起通州，南至杭州，中經河北山東江蘇浙江四省。
5. 張謇便西城的目的是約西域夾擊匈奴。
6. 宋室南渡是受金人的壓迫。
7. 明朝的海防時受日人擾害。
8. 鴉片戰爭和英國訂立南京條約，割讓香港土地。
9. 甲午戰爭和日本國訂馬關條約割讓台灣澎湖土地。
10. 辛丑和約是英人的鴉片事件。
11. 與中國為隣的有俄英法日四大國。
12. 由中國到歐洲陸路經過西伯利亞大鐵道。
13. 中國水利最大的是長江，發源於青海，中經兩廣，雲南，四川，湖北，湖南，江西，安徽，江蘇，八省。

- 14 南洋華僑以廣東福建兩省人爲最多。
- 15 印度屬英國，菲律賓屬美國，朝鮮屬日本國。
- 16 現世五大強國是美英日法意。
- 17 國際聯盟本部設於日內瓦城。
- 18 歐洲和約訂於法國巴黎城。
- 19 九國協約訂於美國萬盛頓城。
- 20 日軍進攻朝陽是屬於熱河省。

### 安徽蕪湖七中，高一。

1. 希臘對世界文化上最大的貢獻是文學和美術，其次是哲學和科學，至於醫學史學等亦有相當的貢獻。
2. 十字軍東征之影響：發明各種軍用器，使東西洋商業日漸發達，輸導亞洲文明和農業於歐洲，封制制度崩壞，僧侶財產收歸國有，阻止突厥人的寇亂，地理學發達，開日後歐人發現新大陸之基。
3. 俄國之東向發展欲由西伯利亞而滿洲而朝鮮以出太平洋，日本之西向發展，則由朝鮮而滿洲而中國本部，兩者發生極端之突衝，加之中日戰後，俄聯德法迫日退遼東，既而俄又租旅大，日人大憤，遂開戰。日俄戰爭結果，俄國大敗，結俄查茅斯條約，俄將旅大轉租於日，俄承認日本保護朝鮮，俄則庫頁南半於日，日俄平分滿洲利益，南滿屬日，北滿屬俄。
4. 發現新大陸航海之原因有六：1. 磁針傳入歐洲，遂利用之以航海，2. 十字軍結果，歐人之地理思想發達，

3. 馬哥孛羅之東方見聞錄出世，鼓勵冒險遠征之精神
4. 欲東通西亞洲苦於回教徒之阻隔，有航海另闢新路之必要，5. 地圓說之證實，6. 葡王之獎勵航海事業。
5. 國際聯盟於一九二〇年一月正式成立，其重要之職務在消極方面爲，軍備限制，共同禦敵，強制仲裁，在積極方面爲，對於殖民地之委託管理，勞工保護問題，保持聯盟國間之交通自由與商業上之公平待遇，管理一切國際事務局。

### 安徽蕪湖二女中，師一。

1. 中日訂馬關條約，日本所得之權利：1. 中國確認朝鮮爲完全獨立的自主國，2. 中國將台灣澎湖羣島割讓於日本，3. 賠償兵費二萬萬兩，4. 開沙市重慶杭州蘇州爲商埠，5. 重新訂立與歐美各國同等之條約。
2. 成祖篡位，疑心惠帝逃亡海外，乃遣鄭和而下西洋去追蹤他，宣德間造了大船，帶須海軍三萬七千人，多寶金帛，自蘇州之婁家港出發，經福建達古城，循歷南洋諸國，直達非洲東岸，於是諸國紛紛朝貢，前後凡七奉使三擒番王。
3. 春秋戰國時代諸子並興學說雜出，因戰爭之結果，蔚然爲中國文化燦爛光明時代，迨及漢武罷黜百家獨尊儒術，中國學術思想頓受政治之束縛，此後之進步受

4. 有極大之打擊  
文藝復興是歐洲十四世紀到十六世紀間古代希臘羅馬的學問與藝術復興的總稱，其發生之原因。1. 教權衰微學問之研究自由。2. 希臘羅馬古籍得借侶之保存。3. 西歐各國大學院之設立。4. 西歐人士之留學東羅馬者甚衆。5. 十字軍東征後，亞刺伯文藝之輸入。6. 東羅馬亡後希臘學者之西來。
5. 見無錫中學，師一，5。
6. 十字軍的目的在：1. 從回國教徒手裏奪回耶路撒冷。2. 爲冒險精神所驅使。3. 君主爲擴張領地之企圖。4. 教皇有擴張教權之野心。5. 商人謀商務之發展。6. 罪人藉此得逍遙於法外。
7. 定都南京在孫中山的主張，南京幕府山綿亘於北，長江環繞於西，鐘山峙於東，雨花台障於南，中爲寬平弘衍之區，秦淮玄武映帶左右，江山險固，氣象雄偉，有高山足資防守，有深水可資運輸，有平原足資建設，加之京滬浦津交會於此，長江流經城下，握交通之中樞，實最好之都市也。
8. 安徽山脈，北有北嶽山脈霍山山脈，崑山山脈，承北嶽之脈，直延爲張八嶺，就中以天柱山爲最高，南嶺之脈在安徽爲黃山山脈，西接區廬，南連仙霞，以陵陽九華敬亭諸山爲有名。
- 安徽河流，南北嶺之間有長江，湖泊密佈，以巢湖爲最大。北嶺之北有淮水，七分七支，下匯於洪澤寶應
9. 諸湖，江之南以青弋江陽江爲稍大。  
沿江重要商埠是：上海，吳淞，鎮江，南京，浦口，蕪湖，安慶，九江，武昌，漢口，岳州，沙市，宜昌，重慶，萬縣。
10. 三天漁場是：那威，紐芬蘭，日本北海道。  
由臺灣到馬賽中海行經過的重要地方是南京，鎮江，吳淞，上海，甯波，福州，廈門，汕頭，香港，西貢，新加坡，哥倫坡，亞丁，蘇伊士，波賽，馬耳他島，馬賽。
11. 地震之原因有三：1. 陷落地震，因地面下層岩石爲地下水所溶解地面陷落而地震以起。2. 火山地震，因火山爆發而起。3. 構造地震因地殼之昇沈現象而起，地震以日本爲最多，意大利，葡萄牙次之。
12. 3. 構造地震因地殼之昇沈現象而起，地震以日本爲最多，意大利，葡萄牙次之。

# 理化解答

江蘇鎮江中學，高一。

1. 元素之原子非均勻體，係有機之組織，各成自許多小體，此種小體隨各原子而互異名曰電子，電子均相同。當氯化鈉溶化於水中時，電子分布起有變動，鈉原子失一電子而荷正電，氯原子得一電子而荷負電，此時兩種原子能彼此分開而為獨立之離子，若再化合，則二原子各回復原狀，其所成之分子又變為電的中和。

2. a. 質量 = 密度 × 體積      b. 距離 = 速度 × 時間

3. a. 各元素之原子，彼此化合，所需各電子數目之比例各有一定，表示此種性質者，謂之原子價。

b. 各化合物之一分子與氧之一分子比較之重量謂之分子量。

c. 使一卡之水增高攝氏一度之熱量稱為一個卡路里。

d. 單位時間內所成之功量謂之功率。

e. 萬有引力律：宇宙間各物體皆互相吸引，其引力與質量之相乘積為正比，與質量之距離之自乘為反比。

中學複考指南 理化解答

b. 牛頓氏運動三定律：1. 物體若不受外力作用時，則靜止者永久靜止，運動者為等速度之直線運動。

2. 力作用於物體時，則物體當於力之方向為一定之加速度，其加速度與力為正比例，與質量為反比例。3. 作用與反作用之力相等，方向相反。

c. 歐姆氏律：電流與其電路之電動力為正比，而與路之全抵抗為反比。

d. 林慈氏律：磁場與導體間相對運動，則生誘導電流，其電流之方向，係生一磁場以反抗此運動。

5. a 鈣Ca.      b 鉀K.      c 鋅Zn.      d 錫Sn.

e 鎊W.      f 鎳Ni.      g 鉛Pb.      h 銻Sb.

6. a.  $K_2Cr_2O_7 + 4H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + Cr_2(SO_4)_3 + 4H_2O + 3O.$

b.  $2NaCl + 4H_2SO_4 + MnO_2 \rightarrow Na_2SO_4 + MnSO_4 + 2H_2O + Cl_2$

江蘇無錫中學，師一。

1.  $7500 - 10^5 \times 0.82 = 7500 - 820 = 6680$ 克。



3. 如凝結而收縮則河海之水必由河底凍起，漸次及於水

面，不致由水面先冰。

1. 音波為空氣之縱振動，光波為以太之橫振動。
2. 音波比光波其波長極大，其振動數極少。
3. 因波之長短，在音有高低之異，在光有色彩之別。
4. 光波可偏，音波則否。



右為電鈴之簡圖以手按即 A. 電流即通過電磁石 B. 吸引前面軟鐵片 D. 使錘 C. 擊鈴 E. 作聲，同時將彈條 F. 和釘 G. 的接解點分開，電流切斷，電磁失其作用，鐵片又由彈力作用恢復其原位置，電流又通，鐘又擊鈴，如是繼續不已，鈴聲亦不斷。

### 江蘇無錫中學·普一。

1. 鐵製之縫針能浮於水面是因為水的表面張力，鐵甲軍艦的不下沈是因為軍艦的全重量比之同體積之水之重為輕的原故。
2. 積桿有三種：1. 是支點在重點力點的中間，2. 是重點在支點力點的中間，3. 是力點在重點支點的中間。
3. 
$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{T_1}{T_2} \quad T_2 = \frac{V_2 T_1}{V_1} = 203 \times 2 = 586$$
  
 $586 - 273 = 313^\circ\text{C}$
4. 紅紙在白光下反射之光為紅色遇白色即反射紅色光，紅紙在藍光下則紅色光被吸收故見其為黑。

見本棧，師一。5.

### 江蘇蘇州中學·高一。

1.  $108 - 93 = 15$  即銅之體積為 15 立方釐。
2.  $32 \times (38 - 10) = 32 \times 28 = 896$  卡。
3. 音調之高低由於發音體的振動數之多少
4. 音之強弱由於發音體的振幅之大小
5. 電流有磁效應，將磁針安置於導線下面而與導線平行，若將導線通以電流則針與線即起偏斜之角，磁力可以變為電流如發電機之轉動是。
6.  $2\text{HgO} \rightarrow 2\text{Hg} + \text{O}_2$   
 $40 \times \frac{16}{16 + 200} = 2.96$  克——氧  
 $40 \times \frac{200}{16 + 200} = 37.04$  克——汞
7. 開汽水瓶時，汽水所受之壓力減小，則汽水中所含之二氧化碳氣漸漸放出故發生汽泡。吃冰淇淋時，杯內之溫度太低，因之杯外之空氣亦隨之而低，因之空氣之溫度達其飽合點，水汽乃凝結於杯之旁而成水滴。
8. 硝酸  $\text{HNO}_3$  純粹者為無色液體，觸空氣則發刺激性之白煙，腐蝕性甚強，與含炭之有機物接觸即變黃色。

b. 酒精 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ 爲無色有刺激性之臭氣體，常壓之零下三十三度五則爲液體，極易溶於水，水溶液呈鹼性反應。

c. 石灰 $\text{CaO}$ 爲白色固體，用氫氣吹管能發白光，耐火力甚強，露於空氣中則吸收水分及二氧化碳，加水則發熱而化合逐漸膨大成粉末。

d. 苛性 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 其水溶液因受加水加解故承弱鹼性

蘇州中學，普二。

$$1. \quad 22.4 \times \frac{24}{12} = 44.8 \text{ 磅} \text{——鐵}$$

$$44.8 \times \frac{21}{100} = 9.408 \text{ 磅} \text{——空氣}$$

2. 熱水瓶內貯熱水則溫度不得外放故常熱；貯冷水則外面溫度不得內侵故常冷。

b. 河面冰封則下面水的溫度再不易外散，且常結冰之時有放熱現象故水中溫度不致於過冷，所以河水不全部冰凍。

3. a. 重碳酸鈉 $\text{NaHCO}_3$ 可爲滅火器液之材料，爲焙用粉之主要成分。

b. 智利硝石 $\text{NaN}_3$ 可爲肥料爲製硫酸之原料。

c. 巴黎石膏 $(\text{CaSO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 造模型粉牆壁。

d. 洗濯蘇打 $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ 爲製造玻璃及肥皂之原料。

中學投考指南 理化解答

江蘇上海中學，普一。

1. 各物質其克質之溫度昇降 $T_0$ 所吸入或放出之熱量之卡數稱爲其物質之比熱。

一單位時間內所成之功叫功率。

光在空氣中進行之速度與在他種煤質中進行之速度之比名曰某煤質之屈折率。

凡獨立之 $N$ 極從 $N$ 至 $S$ 所經過之路線謂之磁力線。直接之音波與反射之音波相合使音加強謂之共鳴。

一物體與其同體積之水之重之比謂之比重。

一固體比重可將該固體放入盛滿水之筒，筒求其所排出之水量之重除該物體在空氣中之重。

以任一固體在液體內失去之重量除以該物體在水中失去之重量即得該液體之比重。

3. 近視眼之水晶體凸度太大，平行光線所生之像只映於網膜之前方，可用凹透鏡補救之。

遠視眼之水晶體凸度太小，物像映於網膜之後方，可用凸透鏡矯正之。

4. 見無錫中學，師一。

5.  $\text{NaOH}$ ——氫氧化鈉 Sodium hydroxide

$\text{Ca(OH)}_2$ ——氫氧化鈣 Magnesium hydroxide

$\text{H}_2\text{SO}_4$ ——硫酸 Sulfuric acid

$\text{NH}_4\text{OH}$ ——氫氧化銨 Ammonium hydroxide

$\text{KClO}_3$ ——氯酸鉀 Potassium chlorate

6.

AgNO<sub>3</sub> 硝酸銀 Silver nitrate

HClO<sub>4</sub> 高氯酸 Perchloric acid

O<sub>3</sub> 臭氣 Ozone

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 過氧化氫 Hydrogen peroxide

KMnO<sub>4</sub> 高錳酸鉀 Potassium permanganate

非金屬元素之氧化物溶於水而成酸類，金屬之元素之氧化物溶於水而成鹼基，金屬常為陽離子，非金屬為陰離子。

7.

同一元素所成之單體其性質不同者謂之同素體。

固體不經液態而化為氣態者曰昇華。  
為某種化學變化之媒助或防止之物質，其量毫無增減之作用曰接觸作用。

在相異狀況之下而方向相反的應反時稱為可逆反應。  
酸及鹽基作用使酸性與鹼性相消叫中和作用。

8.

混合物與化合物之區別：

1. 組成化合物之物質各有一定之分量，混合物之組成無一定之分量。

2. 化合物造成時常發生或吸收光熱之現象，混合物無之。

3. 化合物祇可以化學方法分解之，混合物可以機械方法分解之。

4. 化合物之性質與其組成此化合物諸原質之原有性質不同且其各部均勻，混合物之性質仍保持其組成此混合物諸物質原有之性質且其各部不均勻。

9.

淡之製備：入銅屑於燒管灼熱之，徐徐通以空氣，則銅與空氣中之氧化合，管之他端發散氮氣。或取亞硝酸鐵熱之，使之分解，亦可，氮可製造供肥料用之氮化物。

江蘇松江中學，高一。

1. 亞基默特氏之定理：凡物之在液體中必失其重，而此所失之重必等於其所擠開同體積液體之重。

2. 溶液中之溶質分為二個部分，是為離子，一部分離子負陰電，一部分離子負陽電。

3. 化合是化學的變化，混合是物理的變化。

4.  $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$

5.  $65.3 : 2 = 200 : x$   $x = \frac{2 \times 200}{65.3} = 6.126$ 公分

$6.126 + 1.429 = 4.75$ 吋

江蘇鹽城中學，高一。

1. 見松江中學，高一。

a. 波義爾定律：一定量之空氣在一定溫度時，對器壁所生之壓力與其所占之容積為反比。

b. 反射角等於投射角，反射光線與投射光線在含有法線之平面上法線之兩側。

c. 硫酸之接觸製法：先於爐中燒硫磺製成二氧化硫，將此氣體和空氣的混合物洗淨後，導於備有白

金石鑄層的腐蝕室，使氧化而成三氧化硫，而後用硫酸吸收之或用水稀釋為任意濃度的硫酸。原礦如非氧化物，須於空中燃燒使成氧化物，如為氧化物則用木炭或焦炭使之還原，則金屬放出，不能用炭還原者則用鋁粉之還原，電解亦為冶金之一法。

重量不變定律：化學反應的前後物質重量的總和，常是相等。

甲乙二人共扛一重物，欲令甲所負雙倍於乙，則抬槓上懸物之支點距甲應為扛槓長之三分之一，距乙為三分之二。

$$5.6 : 22.4 = 11 : x \quad x = 11 \times 22.4 \div 5.6 = 44.0$$



$$\frac{65.4}{2.016} = \frac{x}{1.008} \quad x = 32700 \text{克}$$

帶電體在一導體之隣近其影響能令此導體帶電此之謂靜電導誘。

放在磁場之內即變成磁石之現象稱為磁導誘。

固體之形狀體積均不變更，液體之形狀易變體積難變。氣體之形狀體積均易變更。

諸氣體相反應時其各容積成簡單整數之比，且由反應所生氣體之體積亦與起反應時之體積成簡單整數之比，此之謂氣體反應定律。

電解的現象：電解質在水溶液中，分離而為二種

#### 4.

1. 電質，一為陰電質一為陽電質，兩電質存在於化學當量之比例各帶同樣電氣，通電流於此溶液中，則陽電質被引於陰極，陰電質被引於陽極，失其所含電氣，遂成單體而分解。  
物質變其固有之性質而新生別種物質謂之化學變化。

2. 燃燒是物質劇烈化合發熱與光之現象。

3. 物質之純係混合而非化合物者曰混合物。

4. 物質之呈酸性反應成分中有氫，能與金屬置換者曰酸。

5. 同一元素所成之單體其性質不同者曰同素體。

6. 自金屬氧化物中除去全部或一部氧之作用叫還原。

7. 物質之能與水化合而成酸者曰酸。

8. 二種以上金屬相溶而成的物質叫合金。

9. 水之溶解有碳酸鈣硫酸鈣者謂之硬水。

10. 鹽類溶解於水中因有水而被水分解，名之曰加水分解。

11. 依各原質原子量之大小順次排列，視其各原質之性質為週期的，謂之原質之週期律。

12. 單位體積內所有的質量叫密度。

13. 欲使靜止者運動，使運動者停止，或易其方向，或變其速率之時，皆有抵抗此種性質稱曰慣性。

14. 異種分子間結合之力曰附着力。

- 15 有一力與多數之力生同一之結果時則此一力曰多數力之合力。
- 16 一切之作用皆必有大小相等方向相反之作用，此作用曰反作用。
- 17 使一克之水增高攝氏一度之熱量為一卡。
- 18 液體及氣體從下部受熱則上下相循環以傳遞熱之現象謂之對流。
- 19 加熱於液體溫度昇至若干度則從液體內部發生氣泡甚急，此種現象名曰沸騰。
- 20 物體各部分引力之合力之作用點為該物之重心。
- 21 物體之運動其速度以一定率按時遞加者曰等加速運動。
- 22 以一達之力作用於物體使其作用點移動一極之功曰厄。
- 23 音之高低叫音調，由於振動數的多寡而定。
- 24 直接之音波與反射之音波相合使之加強，謂之共振。
- 25 反射後的光線匯集一處而成的像稱為實像。
- 26 光點在凹面鏡及凸透鏡之主焦點以內，則反射光線發散，逆其方向延長之，則皆交於鏡後一點。
- 27 反射光線儼如自其點發來者，此點謂之焦點。
- 28 二種色之光相混合時若能成白色則此二色謂之互為餘色。
- 陰極線無論射及壁管何處或與管內之任何物體接

31 30 錫皆能發出別一種類之不可見輻射線叫β線。以三稜鏡分散光時其屈折而排列於光帶之紫色部以外之不可見之輻射線叫紫外線。電流之單位曰安。

組成物質之分子之最小粒子謂之原子。

江蘇淮陰中學，高一。

1.  $(122 - 32) \times \frac{5}{9} = 50^\circ$
2.  $76 \times 1.03 = 79.8$  呎。
3. 日光經過三稜鏡則分散為七色，赤橙黃綠青藍紫是也。
4. 導線之抵抗與溫度共增，而導線之抵抗與其直徑之自乘為反比，故導線愈細則所生之熱愈多。
5. 水之電解必加入硫酸，硫酸溶於水時成電解質。分離而為二種離子， $H^+$ 荷正電， $SO_4^-$ 荷負電，當溶液電解進行時， $H^+$ 離子移至陰極放電後即成氫而逸散， $SO_4^-$ 離子移至陽極放電之後與水起作用，放出氧而再成硫酸，所成硫酸又復電離，故所得之氧氣二氣實直接由酸間接由水放出。
6. a.  $Zn + H_2SO_4 \rightarrow H_2 + ZnSO_4$   
 b.  $2NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + 2H_2O$   
 c.  $NaCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + NaNO_3$   
 d.  $2H_2O + 2Na \rightarrow 2NaOH + H_2$

7. 以藍色試紙試之能使其變為紅色者則為鹽酸，以紅色試紙試之能使其變為藍色則為氫氧化鈉，以紅色試紙及藍色試紙試之皆不變色者則為氯化鈉。
8. a. 物質與氧化合的作用叫氧化。  
b. 結晶體在空氣中失其結晶水之一部或全部而失其結晶形者曰風化。  
c. 液體化為氣體之現象叫氣化。  
d. 固體不經液態直接氣化者叫昇華。  
e. 大氣中水蒸氣開始凝結所必需之最低溫度曰露點。
1. 因為二物同時不能占有同一之空間故以手放入裝滿水的容器中水即溢出。
2. 列車之行動即有惰性故雖發動機停止後仍前行若干。
3. 水有浮力，物體在水中平衡之必失去其同體積之水之重，故較空氣中衡之為輕。
4. 高氣壓處之空氣流向低氣壓空氣處則為風。
5. 由地心吸力所生之加速度是每移 $10^8$ 哩。
6. 因各人音色之不同故聞其聲即能辨其人。
7. 月球在地球日球之間則成日蝕。
8. 照像鏡用的是凸透鏡。
9. 一氣壓是 $10^3$ 厘米水銀柱之高之重。
10. 白光足赤橙黃綠青藍紫七色組成的。

江蘇徐州中學，高一。

中學投考指南 理化解答

- 11 因為光的速度較聲的速度為大，所以雷雨的時候先見電光後聞雷聲。
  - 12 一克的水溫度升高攝氏一度需熱一卡。
  - 13 鐵是物質刀，是物體。
  - 14 空氣是混合物。
  - 15 氫在氧中燒燃則變為水。
  - 16 食品因空氣的氧化作用所以腐敗。
  - 17 將二氧化錳與鹽酸同置瓶中徐徐熱之即放出綠氣。
  - 18 蘇打水中的氣泡是二氧化碳。
  - 19 草灰中有碳酸鉀故可以作肥料。
  - 20 黑火藥是由木炭，硫及硝酸鉀混合而成。
  - 21 黃銅是銅及錫的合金。
  - 22 蔗糖是 $C_{12}H_{22}O_{11}$ 。
  - 23 安全火柴是用赤磷製成的。
  - 24 酸與鹼化合變成鹽及水。
  - 25 食鹽是由氯和鈉化合而成的。
- 江蘇海州中學，高一。
1. 桌上的漆和紙上的墨跡附着力很大，所以能固着於其上。
  2. 吸水紙質地疏鬆，含有甚多之小孔，因微管現象所以能將墨水吸去。
  3. 河的两旁水流因河岸的摩擦力大所以速度遲，中央不受河岸的影響所以較速。

4. 光的速度較聲的速度大故遠處放砲先見他光後聞砲聲。
5.  $S = \frac{1}{2}gt^2$   $0.132 = \frac{1}{2} \cdot 32.16t^2$   
 $t = \sqrt{\frac{1}{16} \cdot 0.132}$
6. 電流與電路之電助力為正比，與路之全抵抗為反比。  
 異種原子化合而成一物質叫化合物。  
 養氣是無色無味無臭之氣體，比空氣約重十分之一。  
 能助燃，火柴餘燼發入能再發火，易與他物養化，在高溫度時為尤甚。
9. 將硝石和濃硫酸置於曲頸中蒸餾之即得硝酸。  
 $KNO_3 + H_2SO_4 \rightarrow HKSO_4 + HNO_3$
10. A.  $HCl + NH_3 \rightarrow NH_4Cl$   
 B.  $P_2O_5 + 3H_2O \rightarrow H_3PO_4$
1. C.G.S. 制密度的單位是  $\frac{克}{立方厘米}$ 。
2. 同種分子間的引力叫凝聚力。
3. 由頂上大氣壓力小，深谷的底部大氣壓力大。
4. 同方向兩力的合力是兩者之和。
5. 振的振動周期和振幅的大小成反比。
6. 荷葉上的露水常成球形，因為水有表面張力。

江蘇松江女中，高一。

7. 人在火爐傍邊所受到的熱是由於輻射來的。
  8. 冰箱裏的冰應該放在箱的頂部。
  9. 冬日着棉衣可以禦寒因為棉衣是非導體。
  10. 振動體所發音調之高低與振動數的多寡成正比。
  11. 杯底放一銅元注水入內，則見銅元漸次浮起，是由於光的屈折。
  12. 近視眼應戴凹透鏡以補救之。
  13. 地磁極上的伏角是89度。
  14. 測電勢的實用單位是弗。
  15. 兩導線順結的抵抗比平結的抵抗大。
- 江蘇淮陰農校
1. 凡能使物體變更其運動狀況的作用叫做力。力的三要素是大小，方向和作用點。
  2. 一力作用於物體使之運動謂之工作，工作之大小以作用之力與物體被其移動之距離之乘積計之。
  3. 冬日池水當結冰之時其體積增大，故河面先冰，冰下之水溫度較難發散，故不致全體結冰。
  4. 將軟鐵棒插入導線圈筒內，由誘導作用棒即變為磁石，電流停止時棒之磁力亦因之停止。此之謂電磁石，當電流通時以磁針驗之知其亦帶磁性。
  5. 發電機因發電子不斷的在磁場內生誘導電流，電斷機因電動子受磁場的影響而不斷的轉動變為機械的功。見上海中學，普一。

7. 空氣的主要成分是淡氣、氧氣、氫氣等。  
養氣善與他物化合能助燃，淡氣不能助燃有稀薄養氣之功，至於氫氣等則因成分大小無甚關係。  
洋稀鹽酸於大理石則發生二氧化碳，此氣無色無臭遇石灰水便生白濁，有滅燃性。
  8. a. 能使藍色試紙變為紅色的反應叫酸性反應。  
b. 含鈣鹽或鎂鹽的水叫硬水。  
c. 將木材置圓鐵釜中加熱通蒸汽使其冷凝後，得木焦油木醋酸叫木材乾餾。
  9. d. 含碳的化合物叫有機化合物。  
a. 水  $H_2O$                       b. 硫酸  $H_2SO_4$   
o. 苛性鈉  $NaOH$                 d. 綠氣  $Cl_2$
  10. e. 酒精  $C_2H_5OH$
- 浙江金華七中，高一。
1. 鈉投入水中，使水分解與水之氫氣根化合而為氫氧化鈉，放出氫氣。  
凡化合物的成分和成分間或成分和生成物間，重量的比一定不變，這叫定比定律，例如水的化合總是一克氫和八克氧化為九克的水。  
3. 水 9 克，用電流分解可得氫 9 克。  
4. 經電解分析出來的物質的量和通過的電量成正比。  
5. 正對電線的斷面看去電流通過其中是迎面而來，則此電線所生之磁力線圈是順時針方向。

6. 肥皂是鹽基類。  
7. 拍粉是鉛的化合物。  
8. 香水是精油的酒精溶液。  
9. 英丹士林是染料。  
10. 食醋內有醋酸。  
11. 醬油內有氯化鈉。  
12. 縫衣針的主要原料是鐵。  
13. 生石灰遇水變為消石灰。  
14. 米的主成分是澱粉。  
15. 酒精存在酒類中。  
16. 鹼塊是不純粹的脂鹼鈉。  
17. 開汽水瓶即發出二氧化碳。  
18. 瀉鹽是硫酸鎂。  
19. 烟葉中含有菸鹼 (Nicotine)  
20. 酸類的水溶液應有氫離子，鹽基類的水溶液應有氫氧離子。  
21. 氯化氫溶解於水成鹽酸，酒精溶解於水成酒精水。
- 江蘇徐州女中，師一。
1. 物體各部引力之合力之作用點叫重心，重心和地面的垂直綫在物體的基底之內才能穩定，一出基底之外便要翻倒。  
2. 船自江入海，船身應當浮起一點，因為海水的密度比河水大，同重量之水以海水之容積為小，船身入水裏

3. 重失和船的同重量同容積之水，故船在海水中較在河水中要浮起一點。  
 天氣太乾燥因水的蒸發可以稍潤濕，天氣太熱則水之蒸發快而收熱多可使空氣稍為涼爽，天氣冷則水的結冰亦可放熱使空氣不致驟寒。  
 飛機的主要部分是受空氣抵抗的翼，當發動機轉動時，前面推進機隨之轉動將空氣推向後方，機身即可前進，此時翼面所受的抵抗有二分力，一向上方支持機體，一沿翼面向橫向作用，與機體無關，若將翼面向前方稍仰，機體即上升，反此即下降。  
 $(32 - 2^2 - 12) \times 480 = 4 \times 480 = 1920$  磅  
 音樂之三要素為音調，音強，音色。  
 音調由於發音體振動數的多少。  
 音強由於發音體振幅的大小。  
 音色由於音波之形狀不同的現象。  
 凹面鏡之焦點在鏡軸之中點稱為主焦點，由焦點發出之光經反射後成平行光線而前進，探海燈為一凹面鏡其發光點在焦點上。  
 地球為一大磁石，南極在北，北極在南，磁針因地磁的作用所以能指南北，將輾鐵棒插入導綫之圈筒內，由誘導作用棒即變為磁石，電流停止棒之磁力亦因之停止，這種裝置稱為電磁石，為構成電報電鈴等機的重要部分。  
 發生電的方法有四：1. 利用電池之化學作用，2. 利用

- 10 熱電堆之熱作用，3. 利用發電機之感應作用，4. 利用感應絡圈，以發電機之功用最大。  
 電流通過導線時所生熱量之大小因導線之抵抗之大小而有不同，電燈電熱器是利用導線之抵抗使之發光或發熱的。  
 11 空氣中所含之氧氣與氮氣之比例由時間與空間而有所差異，空氣中之氧氣與氮氣仍各現其固有之特性，所以空氣是混合物而非化合物。  
 輕氣通過燒熱的氧化銅則奪取其氧而使金屬還元。  
 氟化氫與玻璃中之硅作用成氟化硅。  
 12 硫酸的比重是1.834 硝酸的比重是1.54 鹽酸的重要1.2 因測比重法可以辨別三種之酸。  
 13 酸由氫根之陽離子組成鹽基由氫氧根之陰離子組成鹽基由酸之陰離子與鹽基之陽離子組成，酸及鹽基必溶於水中，始發生電離之現象而顯其陰性陽性之特性。  
 14 電解食鹽得氫氧化鈉，輕氣及綠氣。  
 $2\text{NaCl} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2 + \text{Cl}_2$   
 15 將硫精送入食鹽使其飽和再送入二氧化碳則碳酸氫鈉沈澱而出，取沈澱加熱則生二氧化碳和水而得碳酸鈉。碳酸鈉為製造氫氧化鈉的原料，製造玻璃和其他工業上用途甚廣。  
 $\text{CaOCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$   
 $\text{CaOCl}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{Cl}_2$   
 16 通淡氣於熱二碳化鈣則成一化合物為磷化鈣此種之

20

氮係取自液態空氣中，可知氮之化合物亦可由空氣中取得之。

4. a.  $H_2O_2$  是二氧化二氫      b.  $O_3$  是臭氣  
c.  $HNO_3$  是硝酸      d.  $KClO_3$  是氯酸鉀  
e.  $NH_3$  是氨精
5. a. 碳酸鈉  $Na_2CO_3$       b. 食鹽  $NaCl$   
c. 水晶  $SiO_2$       d. 無水硫酸銅  $CuSO_4$   
e. 無水的石膏  $CaSO_4$
6.  $195 - (195 + 7.8 \times 0.8) = 195 - 2 = 193$  克。
7. 夜間日熱退減，草木土石等固體之溫度下降因之周圍之空氣冷至其所含濕氣已達飽和之時則凝而為露。飛機是利用空氣的抵抗力，飛船是利用密度較小於空氣之氣體而用其浮力。
9. a. 熱量的單位叫做卡。  
b. 功率的單位叫做馬力。  
c. 電壓的單位叫做伏。  
d. 電流的單位叫做安。  
e. 光度的單位叫做燭光。
10. 凸透鏡的焦點距離是  $f$  種，距鏡  $2f$  種處放物，則所成之像為正立虛像較原物為大，其位置為  $160$  種。

廈門大學附中，高二。

1. 運動的物體每秒中所經過的距離曰速度，每隔一秒所增加的速度曰加速度。

中學投考指南 理化解答

於鼓面之下接一有溝之板，板稍斜以洩其摩擦所生之力，使其能以均一速度進行，令球在斜面上距離等於  $D$  之處始開運動則第二秒之始正至斜面之底，至此以後即脫重力關係以第一秒終之速度沿下之板面進行，第二秒終力剛為  $2D$  即一秒得速度  $2D$ ，如球出發之處為距斜面處  $4D$  則到斜面底須二秒，其再下一秒，當進  $4D$  即二秒間得速度  $4D$  在三秒時則得速度  $6D$  餘類推第一秒為  $2D$  第二秒為  $4D$  第三秒為  $6D$  可知每秒之加速度為  $11D$ 。

$1 \times 7.6 = 7.6$  克。

3. 設  $x$  為兩表示度相同之度數。

$$(x - 32) \times \frac{5}{9} = x \quad \frac{5}{9}x - \frac{160}{9} = x$$

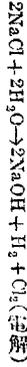
$$5x - 160 = 9x \quad 4x = -160 \quad x = -40^\circ$$

4. 將硬膠皮板  $B$  以錫皮摩擦使帶陰電，將具有絕緣柄之金屬板  $A$  置於  $B$  上，以指觸板，先移去手指，次提  $A$  離  $B$  則有電光由  $A$  發出，如法重複試驗以至無窮，由  $A$  發出之電花並不減小，以驗電器驗之  $A$  板上之電為陽電，可知  $A$  上之電質由誘導而生，蓋  $A$   $B$  之間實有一層絕緣之空氣隔住， $B$  為非導體，並非傳導而得，其作用只能將陰電子驅斥至於  $A$  板之頂部，使其下端成為陽電，以指觸  $A$  則陰電子遂於地球，移指而來  $A$  則得甚強之陽電。

將有小孔的紙板隔住燭火，非眼燭火和小孔三者同者

一直線上不能看見，故知其進行爲直線之方向。

6.



2.

化合物溶解於水時，其分子分開爲二部或二部以上而帶有電性是爲離子。

一原子與他原子直接相結合時其數恆有一定，此數謂之原子價。

物體結晶中所有之水謂之結晶水。

一元素之原子量乃含此元素之各種化合物之分子量中所含此元素之最大公約數所表之量。

3.

a. 各原質一原子與氫之一原子比較之重量爲原子量。各化合物之一分子與氫之一分子比較之重量謂之分子量，分子量即該分子中所含各原子相加之總重量。

b. 凡供給養氣之物質謂之氧化劑，凡元素有強愛力可用以由化合物中奪取其養者謂之還原劑。

c. 氧氣爲二原子物質，臭氣爲三原子物質。

4.



廣州中山大學附中，高一。

1. a. 1 磅爲 3.28 呎    b. 1 呎爲 0.65 哩。
2. a. 50°C 即華氏 122°F.    1 馬力爲每秒 3.50 呎磅之功

2.

滑車，槓桿，斜面是單式機械，使一物體由一斜面之底昇至其頂，如物體之重爲  $B$ ，則對於重力  $R$  所作之功，等於  $B$  與斜面之  $h$  之乘積，斜面之機械功率或被舉之重對於平行於斜面之發動力之比等於斜面之長與其高之比。

3.

音之三特性是音調音強音色。

4.

熱之三種傳播是傳導對流輻射。

5.

電之三種效電具熱，磁，化學。

6.

光之反射定律：反射角等於入射角。光之屈折定律：凡光由一媒質斜入他媒質若速度減小則屈折後與垂直法綫接近，若速度加大則屈折後與垂直法綫遠離，法綫方向係由第一媒質引入第二媒質內。

7.

見無錫中學，師 1. 5.

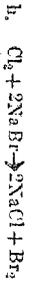
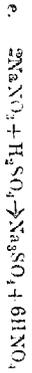
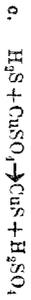
8.

a.  $\text{NH}_3$  是鹼性    b.  $\text{NH}_4\text{OH}$  是鹼性。

9.

- |  |   |
|--|---|
| a. $\text{HNO}_3$ 是硝酸  | d. $\text{H}_2\text{SO}_4$ 是硫酸                    |
| e. $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 是碳酸鈉   | f. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 是硫酸鈣 |
| g. $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$ 是明礬 | h. $\text{CaCO}_3$ 是碳酸鈣                           |
| i. $\text{CaCO}_3$ 是碳酸鈣  | j. $\text{MnO}_2$ 是二氧化錳                           |
| k. $\text{KMnO}_4$ 是高錳酸鉀   |   |
| l. 氯化鈉 $\text{NaCl}$   | m. 綠礬   |
| n. 硫酸鉀 $\text{K}_2\text{SO}_4$   | o. 硫酸銻 $\text{ZnSO}_4$                            |
| p. 硫酸 $\text{H}_2\text{SO}_4$  | q. 硫酸鉀 $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$          |
| r. 硝酸銀 $\text{AgNO}_3$   | s. 硝酸銻 $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$                 |
| t. 硫酸 $\text{H}_2\text{SO}_4$  | u. 硝酸 $\text{HNO}_3$                              |

10



11

製取鹽酸可置氯化鈉於瓶中加入硫酸，徐徐熱之，則發生氯化氫氣體，以之導入水中則為鹽酸，或用氯化鈉與硫酸氫鈉熱之亦可。

鹽酸有極強之酸性反應，能與許多金屬起作用放氫而成金屬之氯化物，鋼空氣則發煙，以其易於吸收空氣中水分之故。

12

a. 加水於鹽而成鹽基及酸其反應之作用曰加水分解。

b. 自酸中減去水而成為金屬之氧化物者曰無水酸。

c. 凡化合物的成分和成分間或成分和生成物間，重量的比一定不變稱為定比定律。

d. 電解質容於水中，其全部分子分為二部，一部帶有陽電一部帶有陰電，其性質與普通的單質全然不同，此種帶電性之物質稱為離子，氫離子和金屬離子帶有陽電為陽離子，氫離子和酸根離子帶

有陰電為陰離子，此種分解為陰陽離子的作用稱為電離。

### 廣東梅縣五中，高一。

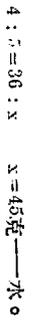
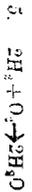
1. 一種物質由兩種或兩種以上不同之元素化合而成其組成之成分均有一定之分量曰化合物。

一種物質由兩種或兩種以上不同之物質混合而成，其混合之分量無一定之比例謂之混合物。

2. 物體在高處全為勢能，漸次降下勢能減少動能增加，迫其落下及地面時即全為動能。

3. 溫度增高則壓力加大。瓶中所含之二氧化碳氣壓力過大有破瓶而出之虞故宜致在冷處。

4. 光之進行係直綫故其經過小孔則物之下部映於像之上部，物之上部反映於物之下部，故成倒像。



### 山濟南高級中學。

1. 加稀硫酸入鋅粒則發生氫氣，氫氣是無色無味無臭的氣體，體質甚輕，能燃，光弱而溫度高，可充滿輕氣球及飛船供航空之用，又可製為氫氣吹管。

2. 化學變化，變化後失去原來之分子與性質，物理變化，變化後不失去原來之分子與性質。

3.
  - a. H<sub>2</sub>O是水
  - b. HCl是鹽酸。
  - c. HNO<sub>3</sub>是硝酸
  - d. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>是硫酸。
  - e. CO<sub>2</sub>是二氧化碳
  - f. NaCl是氯化鈉。
  - g. KNO<sub>3</sub>是硝酸鉀
  - h. CaO是氧化鈣。
  - i. FeCl<sub>3</sub>是三氯化鐵。
4.
  1. 我們既知的方法所不能更行分解的物質叫單質。
  2. 見梅縣五中，高一·1。
  3. 與氧化合的作用叫氧化。
  4. 電解是物質溶於水中分解而為帶電子的物質的現象。
  5. 分子是用物理方法將物質分析為最小之單位。
  6. 原子是用化學方法將物質分析為最小之單位。
  7. 用克表分子量稱為克分子。
  8. 同一原素的各種外形不同的單質叫同素體。
  9. 二種以上的物質變成一種全異的物質的化學變化叫化合。
  10. 一種物質變成二種以上相異的物質的化學變化叫分解。
5.  $37 \times \frac{9}{5} + 32 = 98.667$ 度(華氏)
6. 物質的密度對於攝氏4度的水的密度之比稱為比重，使重量等於一克的各種物質的溫度上昇攝氏一度所須的卡數稱為物之比熱。
7. 屋內酒水，則水蒸發而為汽吸收多量之熱，故覺涼爽。

8. 閃電與雷同時發生，惟光之速度遠較音之速度為大，故吾人先見電光後聞雷聲。

### 山東烟台八中·高一。

1. 物質所含之數量叫質量。  
 物質所受重力的大小叫重量。  
 地球對於地面一克質量所作用之引力曰一克之力。  
 每隔一秒所增加的速度叫加速度。  
 受外力作用而生形狀上的變化，外力一去立即自行恢復其本來狀態的性質稱為彈性。  
 抵抗力對發動力之比稱曰機械利率。  
 物體受熱，其溫度增高一度時每單位長或容積之所增加者謂之膨脹係數。  
 單位體積物質之質量叫密度。  
 使質量等於一克的各種物質的溫度上昇攝氏一度所須的卡數稱為物之比熱。  
 固體不經液態直接氣化之作用曰昇華。  
 磁石周圍凡為磁力所及之空間謂之磁力場。  
 磁針與正南北綫之偏差度數謂之方位角。  
 地球與磁綫方向所成之角曰伏角。  
 使導體的電勢增高一弗所須的電量叫電容。  
 將鐵棒插入導綫之圈筒內通電流而生有磁性，電流斷而磁性消失此種裝置曰電磁石。
- 2.

入射光線與物面法線間之角曰入射角。

反射光線與物面法線間之角曰反射角。

當光線由某物質入空氣之屈折角為九十度時，光線在該物質中之入射角即為該物質之臨界角。

光點在凹面鏡之軸上生焦點P，若以光點置於P，其反射光線又生焦點於P者則P為其軛交點。

自同一點發出之各色光線經過透鏡後因屈折率不同故其所成之焦點亦異，此種焦點間之距離曰色形差。

3. 呈酸性反應的物質叫酸類例如硫酸。呈鹼性反應的物質叫鹼基類如苛性鈉，呈中性反應的叫鹽如氯化鈉。

1. 水H<sub>2</sub>O
2. 水銀Hg
3. 氫H<sub>2</sub>
4. 硝酸HNO<sub>3</sub>
5. 硫S
6. 氧O<sub>2</sub>
7. 鈉Na
8. 硫酸H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
9. 氮N<sub>2</sub>
10. Mg

### 河北天津一中·高一。

1. 電能可以變為磁能。如置磁針平行於一導線之下，將導線通以電流則磁針即與導線生偏斜之度。磁能可以變為電能，如發電機裝置將發電子於磁場中轉動之則生電流。

2. 設C<sub>1</sub>為30歐導線上之電流 C<sub>2</sub>為100歐導線上之電流。  
則C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>=0.6      20C<sub>1</sub>=100C<sub>2</sub>

3. 物體在焦點之外故生實像。  
故C<sub>1</sub>=0.5安      C<sub>2</sub>=0.1安。

$$\frac{1}{45} + \frac{1}{6} = \frac{1}{f} \quad f = 360$$

$$\text{像之實長} = 360 \times \frac{360}{45} = 2880$$

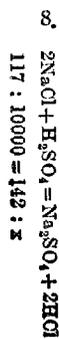
4. 設鎂之質量為m克所求之溫度為

$$t = \frac{1}{2} \times \frac{m \times 500}{0.459} + (m \times 1000 \times 0.031) = 19^\circ$$

5. 冰山附近之氣溫甚低，故含有多量水蒸氣之空氣來至此處即被冷卻而達其飽和濕度，成為水之小滴而呈霧狀。

6. 氯化鈉溶入水中則其分子即分離為二離子Na<sup>+</sup>及Cl<sup>-</sup>因陰電極有巨大之負電荷來自電池，故Na<sup>+</sup>離子即為正吸引，及其與陰極相接觸時即放去其正電荷而為尋常之鈉原子，立即將水分解而為氫氧化鈉及氫，同樣氯離子為荷正電之陽極所吸引即放棄其所荷之電游離而為氯原子，或自相化合而成氯之分子。

7. 二氧化硫之漂白作用即二氧化硫變成硫酸時奪取色質中之氧，色質被還原而漂白，或二氧化硫直接與色質相化合而生無色之化合物，氯之漂白在氯易與氫化合，故棕色質中之氫與之化合，而使色質變為無色，或與水作用與水中之氫化合使氫遊離，此氯與色質起氧化而漂白。



$$x = 145,000 \div 117 = 1,239.8 \text{ 克 氯化鈉。}$$

$$117 : 10,000 :: 74 : x$$

$$x = 7,660 \div 117 = 65.39, 3 \text{ 克 氯化鈣。}$$

$$6,339.3 \times \frac{100}{37} = 17,126.6 \text{ 克 } 35\% \text{ 鹽酸。}$$

9. 砷及錫之化合物溶液中通以硫化氫，則砷之化合物沈澱出黃色之三硫化二砷，而錫之化合物沈澱出棕色之三硫化二錫。

10. 將金銀之合金與濃硝酸共熱之則銀溶解於硝酸中而變為硝酸銀之溶液。但金不受變化，而仍為固體存在。

### 北京師範大學附中，高中。

1. 物體三變應是物質形狀和體積的變化。固體形狀體積均不易變更，液體形狀易變，體積難變。氣體形狀體積均易變更。

$$2. 10 \times \left(1 + \frac{15}{273}\right) = 10 \times \frac{288}{273} = 10.55 \text{ 立方公分}$$

3. a. 水蒸為氣非水之分解，水汽與水之性質無異。

b. 鐵生銹時發生氧化鐵，是化學變化。

c. 製造養氣時用綠酸鉀與二養化錳。

d. 水銀若與金相遇則融合而為合金。

4. a.  $(\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O})$

b.  $2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$

c.  $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$



### 河南開封一中，高中。

1. 見錦江中學，第一·4b.

$$v = at = 5 \times 5 = 25 \text{ 每秒呎。}$$

$$s = \frac{1}{2} at^2 = \frac{1}{2} \times 5 \times 25 = 62.5 \text{ 呎。}$$

2. 設x為鉛之比較。

$$\text{則 } 100(9.3 - 22)x = 100(22 - 19.7)$$

$$-130x = -230 \quad x = 0.0315$$

4. 避雷針能消去中之電而保全屋宇，蓋帶電之雲，行近屋頂時，此針因誘導作用而帶與雲所帶之異性電，此誘導而生之電因尖端放電效應迅速，而與雲中之電相中和。

5. 雨後天空留有不少浮着水滴，太陽射於其上，因屈折和分散結果發生虹的現象，虹之顏色為赤橙黃綠青藍紫。第二次虹因光綫受二次內部反射與二次屈折而成，故其顏色較第一次虹為淡。

6. 電話的主要部分為送話器與聽話器，送話器的喇叭口裏面有一碳板，板後為若干碳粒，碳粒接觸着的部分抵抗小，未接觸着的部分抵抗大，碳板略微震動抵抗即起極顯著的變化，聽話器內有一電磁石，因其內的電流或強或弱使其前面的鐵板發生震動，向送話器發話，碳板應音波而起震動，碳粒接觸狀態亦起變化，發生時強時弱的電流，激動聽話器的鐵板，發出同樣

的聲響。

### 安徽蕪湖七中·高二。

1. a. 達是力的絕對單位。即作用於質量一克的物體上使其得一每秒每秒的加速度的力。  
b. 單位體積物質的質量叫密度。  
c. 物體之重與其同體積之水之重之比曰比重。  
d. 使質量一克的物質之溫度上升攝氏一度所須之卡數，是為物質之比熱。
2. 見鎮江中學，高一，A、B、惰性的例，如人坐火車中，當車初開時人向後倒。當車驟然停止時人向前仆。運動的例，如用手投石，石即沿作用力的方向飛去，力愈大則速度愈大。反作用的例，如人自船內躍至岸上則船即受一向後推之力。
3. 因  $S = \frac{1}{2}at^2$      $ka = \frac{S}{\frac{1}{2}t^2} = \frac{144}{12.5} = 11.52R$   
 $S = \frac{1}{2}at^2 = \frac{1}{2} \times 11.52 \times 10^2 = 576R$
5. 查爾氏之定律：一切氣體之膨脹之壓力係數皆相同。  
 $\frac{2200 \times 3000}{150} = 44000R$

### 蕪湖二女中，師一。

中學投考指南

理化解答

1. a. 風化是失去結晶水而失其結晶形，潮解是吸收水

而變為水溶液。

1. 動能是物體運動中所有之能，勢能是靜止之物體所有之能。  
o. 凡供給氧化助成養化作用者曰養化劑，凡可由化合物中奪取其氧使之還原者曰還原劑。  
d. 異種分子間結合之力曰附着力，同種分子間結合之力曰凝聚力。
2.  $NaOH + HNO_3 \rightarrow NaNO_3 + H_2O$   
 $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$
3. 氯酸鉀加二氧化錳加熱則發生氧，氧無色無臭，能助燃，以餘燼放入其中，能再燃燒，氣易與他物化合。溶有鈣鹽和鎂鹽的水稱硬水，不含此種鹽類者曰軟水。
4. 音之三要素是音調音強音色。
5. 見鎮江中學，高一，A、B、及蕪湖七中，高二，2。
6. 夏日撒水於地因水之蒸發收熱故覺清涼。
7. 插軟鐵棒於導線之圈筒中，電流通則生甚大之磁性，電流斷而隨即失去其磁性之裝置叫電磁石，如電鈴電報即應用電磁石之裝置。

### 安慶職中，高中。

1. 單位體積物質的質量叫密度。  
一力作用於物體使之運動謂之功作。  
於一單位時間所作之功謂之功率。

- 使質量等於一克的各種物質的溫度上昇一度所須的卡數稱為比熱。
- 和光源相隔單位距離的平面上的亮度稱為光度。
2. 見鎮江中學，高一，41b.
3. 卡路里是熱的單位  
安培是電流的單位  
馬力是功率之單位  
呎磅是功作的單位  
厄格是功之絕對單位  
每打是電勢差的單位  
達因是力之絕對單位  
歐姆是電抵抗的單位  
燭光是光度的單位  
歐姆是電抵抗的單位
4. 熱之傳播方法有三：1. 是傳導，例如燃燒鐵之一端，則不久他端亦隨之而熱。2. 是對流，如水雖為非導體然以火熱水釜之底部則水即上下翻轉不久而通體皆熱。3. 是輻射，如人近火爐，雖火爐與人之間的空氣溫度並不甚高，但人已覺其熱。
5. 氯酸鈉  $\text{NaClO}_3$  石灰  $\text{CaO}$   
食鹽  $\text{NaCl}$  硝酸  $\text{HNO}_3$   
酒精  $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}$  鹽  $\text{I}_2$   
鹽  $\text{C}_2\text{H}_5\text{O} \cdot \text{C}_2\text{H}_5$  碳酸鈉  $\text{Na}_2\text{CO}_3$   
氫氧化鈉  $\text{NaOH}$  重碳酸鈉  $\text{K}_2\text{C}_2\text{O}_4$
6. 鈉遇水則變為氫氧化鈉而放氣  
錫遇水則變為氫氧化鈉而放氣
- D. 銅遇硝酸即被融化而為硝酸銅放出一氧化氮。  
E. 紅色石蕊紙用食鹽水浸濕不起作用。
7. 硫黃燃燒後放出二氧化硫氣體。  
 $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$   
 $32 : 100 = 64 : x$   $x = 200$  克
8. 以石灰炭酸鈉二氧化硅共融之則得無定形之物質曰玻璃，在高溫時熔成液狀，稍冷如你吹入模內可隨意製為種種器具，全冷則為透明之固體。  
將脂肪和氫氧化鈉共煮時則變為鈉鹽的化合物稱為肥皂，更加香料是於模中，使成各種的形狀。  
當物質化合有其他之一物質不參與化學反應不過使物質相接觸而為化合的媒介者曰觸媒。  
離子是電解質溶於水中分為帶電現象的物質，以克服分子量叫克分子。  
物質與氧化合的現象叫氧化。
- 湖南衡陽五中·初一。
1.  $44.5 - 5 = 39.5$   
桿秤與天平皆所以衡物，天平兩臂之距離等兩盤之質量等則作用於其上之重力亦必相等，桿秤之兩臂距離未必等則兩端之質量不等在此處作用於此兩端質量之重力等，而另換一地位則未必相等，因同質量之物體其所受重力在赤道時為最小漸近兩極則漸加增也。  
置鏡板與一支點之橫木上，令本身與他人同立於其兩端，移動位置使鏡板與地面成平行而後已乃記明位置以尺棒量其距離，然後應用積桿原理，以支點至他人

位之間之距離本身之重及本身至支點間之距之乘積，即得他人之體重。

一大氣壓可支持水銀柱七十六種之高。

當雪融時一克之雪須吸收80卡之熱故空氣溫度轉為寒冷，夏日以水灑於庭院則因蒸發作用吸收空氣中之熱故人稍覺清涼。

$$100 \times \frac{9}{5} + 32 = 212$$

熱的傳播分傳導對流輻射三種。

夏天衣白色取其反光冬日衣青色取其收光。

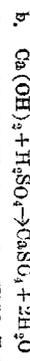
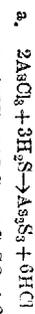
室內發音因四壁的反射而牆壁相隔甚近回音達於耳時耳中原音尚未消滅不惟不干涉反而相助，故較之在空場上聽音為易。

以右手握電磁石之導圈令食指正向電流在導線內通過之方向則姆指所指之方向即為磁石之北極。

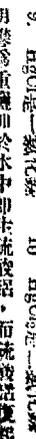
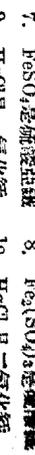
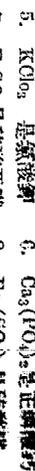
固體物中生石灰常用為乾燥劑，液體物中濃硫酸常用為乾燥劑。



$\text{CuO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{Cu}$  還原  
以濃硫酸加於硝酸鈉而後熱之則有蒸氣發出，使之凝結而通入水中則為硝酸。



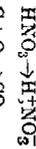
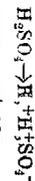
1.  $\text{CaSO}_4$ 是硫酸鈣 2.  $\text{KNO}_3$ 是硝酸鉀



明礬為重鹽加於水中即生硫酸鋁，而硫酸鋁復加水分解作用生 $\text{Al}(\text{OH})_3$ ，此物初生成時為膠狀可以吸收微生物及色質向下沈澱，故可用以澄清濁水之用。

土壤中所含植物生長必要的成分有氮磷鉀，鈣，鎂，鐵，硫酸，氮，鉀，磷酸三種須肥料之供給。

電離是電解質溶於水所呈的現象。



12: 24 = 44 = x x = 88斤 = 氧化炭  
金剛石和石墨，氣和臭氣皆是異性同分體。

湖北武昌一中·高一。

1. 給呂薩克定律：壓力不變時，溫度每增一度其氣體體積增加密度時體積二百七十三分之一。

屈折定律：1 屈折光線在投射光線與垂線所成之平面內， 2 投射角正弦與屈折角正弦之比在一定二種光媒中為一定數，與投射角之大小無關。

a. 法喇對定律：1 由電流所分解之電解質，與電

- 流強度及通電流之時間成正比例，2 同強度之電流同時間內所分解之相異電質量各與其電質之化學當量成正比例。
- d. 楞次定律：磁場與導體間相對運動則生誘導電流其電流之方向係生一磁場以反抗此運動。
- a. 厄格為功之絕對單位，即以一達之力作用於物體使其作用點移動一厘之功。
- b. 固體溫度每昇高一度所增之長與其總長之比稱為固體之線膨脹係數。
- e. 音色是音之特性由於存在之倍音數及其強弱而定。
- d. 如日光所成的景加以精密檢查，知其中含有無數的墨線並非連成一片，此之謂吸收景。
- e. 發電機所能供給的全電壓叫電動力。
1. 不能用既知的方法更行分解的物質叫單質。
2. 化合物中含有能生單質的素質稱為原素。
3. 一原子與他原子直接相結合時其數恆有一定，此數謂之原子價。
4. 在飽和溶液裏 100 克水所溶解溶質的克數稱為此溶質在此溫度的溶解度。
5. 酸和鹼基混合適宜而呈中性反應者曰中和。
1.  $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
2.  $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{CO}_3$
3.  $2\text{NH}_4\text{Cl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCl}_2 + 2\text{NH}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$

- 武昌一中，高二。
- a. 抵抗力對於發動力之比稱曰機械效率。
- b. 發生單位之熱量所用之功量曰熱之功當量。
- c. 在一媒質內進行之光線當其因入他一媒質而加增其速度時其入射角大於臨界角所起反射現象曰全反射。
- d. 閉電池之輪道時所發生之輕氣一部分當起化學作用附著於銅板面，氫為電之不良導體故久而附著愈多，電流亦減弱，此謂之電瓶之極化。
2.  $\frac{1}{a} = \frac{1}{2}$   $\frac{1}{b} = \frac{1}{6}$   $\frac{1}{c} = \frac{1}{24}$
- $\frac{1}{a} = \frac{1}{2}$   $\frac{1}{b} = \frac{1}{6}$   $\frac{1}{c} = \frac{1}{24}$
- $\frac{1}{a} = \frac{1}{2}$   $\frac{1}{b} = \frac{1}{6}$   $\frac{1}{c} = \frac{1}{24}$
- $\frac{1}{a} = \frac{1}{2}$   $\frac{1}{b} = \frac{1}{6}$   $\frac{1}{c} = \frac{1}{24}$
- 故  $b = 4$
3.  $l_1 : l_2 : l_3 = a : b : c = 1 : 6 : 4$  故  $l_1 = 2$
- 即像生於鏡後與鏡之距為 4 種，像之長度為 2 種。
- $\frac{P_1 V_1 T_1}{P_2 V_2 T_2} = \frac{750 \times 450 \times 273}{760 \times 278}$
- $\frac{P_1 V_1}{P_2 V_2} = \frac{T_2}{T_1}$
- $V_2 = \frac{P_1 V_1 T_2}{P_2 T_1} = \frac{750 \times 450 \times 273}{760 \times 278}$
- $= 431.366 \text{ C.}$
4. 以鹽酸及二氧化錳置瓶中熱之即發生氣，以氯化鈉之溶液電解之亦可。
- 氣能漂白，有色之布以水溼之置綠氣瓶中，則氣與水起變化而成次氯酸，而後此酸分解，其分解所發生之氧與布之色質起反應使成無色化合物。

# 博物解答

江蘇鎮江中學，高一。

1. 河豚之毒學丸最多，卵巢，肝臟，胃腸次之，蜈蚣之毒藏於毒顎內，蠍之毒藏於尾末之毒鉤中。
2. 鳥類皮膚生毛羽，哺乳類皮膚生毛髮，鳥類卵生，哺乳類胎生，以乳哺幼兒，鳥類有嘴無齒，哺乳類無嘴有齒，鳥類之赤血球橢圓形有核，哺乳類之赤血球扁圓形無核。
3. 植物營養上需要之原素為養炭，輕，淡，鈣，磷，鉀，硫，鈉，氫，鎂，鐵，等。
4. 離生雄蕊分為：(1)四強雄蕊，如油菜(2)二強雄蕊，如紫蘇。
5. 合生雄蕊分為：(1)單體雄蕊，如山茶，(2)兩體雄蕊，如豌豆，(3)三體雄蕊，如小連翹，(4)多體雄蕊，如金絲桃，(5)聚藥雄蕊，如菊。
6. 暑期發汗甚多，人體排泄物自汗腺排泄者較多，故尿量少，寒期發汗較少，故人體廢物多由泌尿器排出。古代植物，久埋地下，受地面之壓力，地心之熱，失其輕養則成爲石炭，石炭分爲：硬煤，烟煤，燭煤，褐炭，泥炭，五種。

江蘇無錫中學，師一。

中學投考指南 博物解答

1. 海水受熱難，散熱亦難，海水蒸發盛，日光之熱大部耗費於此。海水常流動，故溫度之變動甚小，是以溫和，大陸之上受熱易，散熱亦易，是以日中炎熱，夜間嚴寒。
2. 岩石受雨水之洗刷，空氣之侵蝕，寒暑之變動，等等作用而崩解是爲風化；土壤即由岩石風化而成者也。
3. 食肉餛廩子一枚，齒可咀嚼，唾液與一部之澱粉化合，使其成爲葡萄糖，待入胃中，胃液化蛋白質爲白布通，入腸中後，胰液膽汁腸液共同作用，使澱粉化爲葡萄糖，並分解蛋白質及脂肪，使其完全成爲乳糜，爲絨毛及皺襞所吸收，至於殘渣在大腸內構成之，更送於直腸，經由肛門而排出體外。
4. 脊椎動物體內有一中軸骨嚮，無脊椎動物無脊椎骨。
5. 單子葉植物種子只有一子葉，葉脈多爲平行，花之各部爲三出，內長莖，其維管束各分離散處於莖中，無形成層。雙子葉植物之胚有二子葉，葉脈多爲網狀，莖爲外長莖，表皮木質與皮之三部分別極清晰，因有形成層之故，生長之增加無限制，花普遍爲五出，亦有四出者。

江蘇蘇州中學，高一。

1. 植物界概別分爲四大類：1. 菌藻類，2. 苔蘚類，3. 羊齒類，4. 種子類。

2. 大豆之葉為複葉，由二小葉而成，脈網狀，葉互生，葉柄頗長。

大豆之花極不整齊，萼五出，花瓣亦五出，花冠形似蝶，最上之一大瓣名旗瓣，旁二瓣名翼瓣較小，最小兩瓣合而為一名龍骨瓣，小蕊十個，其九連合，其一獨立，花白色或淡紫色，虫媒花。

大豆之果為莢果，子房由一心皮構成，為邊緣胎座，種子多數連成一列，成熟後自其背腹兩縫線開裂而散出種子。

大豆種子其外有種皮，其內有胚胎其一端為胚芽其旁具子葉二枚，胚乳肥大，可供食用。

3.

魚類之脊椎鱗尾鱗，其功用在保持體之正位，胸鰓腹鰓在營緩徐之運動，退步及方向之變換。

魚鱗分圓滑鱗，櫛齒鱗，齒質鱗，楯狀鱗，四種，皆為保護之用。

4.

霍亂症是一種繁殖菌寄生於人之血液而成，普通由蠅傳染。

5.

心臟為血液循環之原動機關，血管乃血液循環之通路，血液循環之徑路有二：(1)體循環，由左心房，左心室，大動脈，各動脈，全身微血管，各靜脈，下大靜脈而右心房，(2)肺循環，由右心房，右心室，肺動脈，肺靜脈而左心房。血液當循環之際，赤血球之血色素能吸取組織中之炭酸氣由肺送出體外，同時與肺所吸取之養氣接合而輸運於各組織而

促進其作用。白血球能吞食細菌，血漿能分配養分於全身各組織，且能吸取各組織中之廢料而輸送至排泄器。

### 江蘇上海中學，初二秋季。

1. 花分萼，花瓣，雄蕊，雌蕊，四部分。

2. 果皮之完全者有三層，即內果皮，中果皮，外果皮是也。

3. 地下莖有根狀莖，塊莖，球莖，鱗莖，四種。

4. 葉序有互生葉，對生葉，輪生葉等。

5. 導管運移水分，篩管運移養分。

6. 能戒的哺乳類是蝙蝠，生蛋的哺乳類是鴨嘴獸。

7. 珊瑚是輻射式相稱，蚯蚓是對稱式相稱。

8. 無尾的兩棲類是蛇。

9. 消化液有唾液，胃液，胰液，膽汁，腸液。

10. 硬皮計之十種礦物：1 滑石，2 石膏，3 方解石，4 螢石，5 磷灰石，6 正長石，7 石英，8 黃玉，9 鋼玉石，10 金剛石。

### 江蘇鹽城中學，高一。

1. 碳水化合物由碳養輕三原素合成；脂肪由碳輕養三原素合成。

2. 乙種活力素缺乏就要生脚氣病，丙種活力素缺乏就要生壞血病。

3. 胃的上端和食管相連的部分叫做噴門；下端和小腸相連的部分叫做幽門。
4. 小腸可以分做三段，就是十二指腸空腸和迴腸；大腸也可分做三段，就是盲腸結腸直腸。
5. 小腸最能吸收食糜中的營養素，大腸却最能吸收食糜中的水分。
6. 營養素被吸收後，分兩路輸入體內；(1)蛋白質糖類鹽類和水分被腸絨毛吸收後，經過微血管由腸間膜靜脈入門脈最後入肝；(2)脂肪被乳糜管吸收後，經過腸間膜中的淋巴管，流入胸管最後和血液相混和。
7. 心臟左邊的房室瓣叫做僧帽瓣；右邊的房室瓣叫做三尖瓣。
8. 大動脈的血是動脈血；肺動脈的血是靜脈血。
9. 右肺由三個肺葉合成；左肺由兩個肺葉合成。
10. 以肋間肌的動作爲主的呼吸運動叫做胸式呼吸；以膈膜之動作爲主的呼吸運動叫做腹式運動。
11. 噴嚏是鼻粘膜受刺激時所發的聲音；咳嗽是氣道粘膜受刺激時所發的聲音。
12. 脈搏每分鐘有七十二次左右；呼吸每分鐘有十八次左右。
13. 人的皮膚可以分爲上下兩層，就是表皮和真皮。
14. 平均每人每日排尿在三磅左右；排汗在兩磅左右。
15. 肘或膝的關節是屈戌關節；第一頸椎和第二頸椎的關節是車軸關節。

中學投考指南 博物解答

16. 前臂的骨有兩條，就是橈骨和尺骨；小腿的骨也有兩條，就是脛骨和腓骨。
17. 幼兒的骨膠質居大部份，所以容易彎曲而不容易碎斷；老人的骨含石灰質甚多，所以容易發生骨折。
18. 腦神經有十二對，脊神經有三十一對。
19. 腦貧血時應當將頭放低，同時吃些酒類；腦充血時，應當將頭墊高，灑以冰囊。
20. 三半規管和聽覺沒有關係；其中的神經，有掌管維持身體之平衡。
21. 動物生理學研究動物之生活現象及其各器官之作用；動物生態學研究動物對於他生物或無生物外圍所起之構造上及生活上之現象，究於生活有何意義。
22. 瞳孔之大小隨光線之強弱而變化，光漸強則瞳孔漸變小。
23. 露脊鯨全體無毛，惟皮下具有厚脂肪層可以禦寒。
24. 鼯鼠是食蟲類，鼠是嚙齒類。
25. 雄性生殖腺，產雄精，謂之睪丸；雌性生殖腺產卵，謂之卵巢。
26. 鳥類有腎臟一對而無膀胱與尿道，其輸尿管直開口於肛門內之排泄腔。
27. 鳥類二心耳二心室；兩棲類二心耳一心室。
28. 鳥類皮膚生羽；爬蟲類皮膚生鱗。
29. 鯉的胸鰭腹鰭俱爲偶數，香鯉，鱖，尾鰭俱爲奇數。

30 蝶類觸角成棒狀；蛾類觸角成羽狀。  
31 一羣蜜蜂中只有一雌蜂，從事產卵謂之王蜂，其他雌蜂，任營巢醃蜜等勞役，謂之職蜂。

32 天牛是鞘翅類；蝗蟲是直翅類。  
33 昆蟲呼吸器為氣管；排泄器為麥爾比鈞氏管。  
34 蝦的呼吸器為鰓；排泄器為觸角腺。

35 草魚為頭足類；蝸牛為腹足類。  
36 蚌是雌雄異體；蚯蚓是雌雄同體。

37 子房成熟則成果實；胚珠成熟則成種子。  
38 向日葵花冠之形狀有二：在花序中央者為筒狀花冠；在周圍者為舌狀花冠。

39 梅是薔薇科；菜菔是十字花科。  
40 大麻的葉是掌狀後葉；豌豆的葉是羽狀後葉。  
41 裸子植物胚珠裸露；被子植物胚珠隱蔽。

42 顯花植物約十三萬餘種，隱花植物約十萬餘種。  
43 植物營養上需要之原素約有十種，即炭，養，輕，淡，硫，磷，鉀，鈣，鎂，鐵。

44 花具專與花冠者曰兩被花；花具雄蕊雌蕊者曰兩性花。

45 頭狀花序的花無花梗，穗狀花序的花有短花梗。  
46 等軸晶系對稱而九個；單斜晶系對稱而四個。  
47 螢石硬度四，石英硬度七。

48 火成岩為含結晶分子之塊狀體，故亦曰塊狀岩，水成岩為由水中之沈澱，層層累積而成，故亦曰成層岩。

49 地殼生成時代可分為四：(1)太古代，(2)古生代，(3)中生代(4)新生代。  
50 方解石遇酸則分解而發生碳酸氣泡。

江蘇徐州中學，普一。

1. 要知道樹的年齡只要看葉的年輪的數目。  
2. 眼的虹彩是司管瞳孔的縮小和放大的。  
3. 葉綠素因日光的作用使空中炭氣與根中吸來之水分變類變為營養分之用叫光合作用。

4. 毒蛇的頭是成三角形。  
5. 稻麥的花是風媒花。  
6. 蝸牛是雌雄同體。

7. 普通吃的百合是植物莖的部分。  
8. 珊瑚是動物。  
9. 油菜的花冠是十字形花冠。

10. 血能凝結是因為血中有了纖維素的緣故。  
11. 松是一種顯花植物。  
12. 竹是禾本科，牠的葉是平行葉脈。

13. 地下莖有根狀莖，塊莖，球莖，鱗莖。  
14. 人的肺分左右兩部，左肺有三葉，右肺有二葉。  
15. 普通刺花是用插枝法來繁殖的。

16. 殺蝦蟹不見血，因為沒有赤血球。  
17. 花的最緊要部分是花蕊，花冠，花萼，花柄。  
18. 烏賊的避敵方法是用從墨腺分泌墨汁以避敵之追捕。

- 19 大豆的根瘤中有根瘤菌能取空中氮氣，製爲營養分。
- 20 牛羊是反芻類，胃分四室。
- 21 有性生殖和無性生殖交替而行的叫世代交替。
- 22 犬能吃肉骨因爲有了銳利突起的臼齒。
- 23 菌類植物因爲沒有葉綠素，所以不能製造澱粉。
- 24 古代植物埋藏地下因地層壓力及地心之熱積久則變爲石炭。
- 25 梨的果實是偽果。

### 江蘇淮陰農校

1. 動物分八大類：1 原生動物，2 海棉動物，3 腔腸動物，4 棘皮動物，5 鰓形動物，6 軟體動物，7 節足動物，8 脊椎動物。
2. 植物分四大類：1 菌藻植物，2 苔蘚植物，3 羊齒植物，4 種子植物。
3. 植物之葉綠素因日光之作用使自葉間吸入之炭氣與根所吸來之水分及無機鹽類製成碳水化合物。這種作用，叫同化作用，植物營養料之製造端賴於此。
4. 花分四部：1 最外層曰萼，2 萼之內爲花冠，3 花冠之內爲小蕊，小蕊之柄曰花絲，其上部膨大部分曰藥，藥之內有花粉。花之心爲大蕊，大蕊之柄曰花柱，其上之膨大部曰柱頭，下之膨大部曰子房，子房之內有胚珠。

中學投考指南 博物解答

4. 節足動物：體左右屈形，由多數之環節而成。且有數對之有節肢，皮膚硬化，形成外骨骼，神經中樞存於體之腹側，心臟位於背側，卵生，以變態達其生長。
5. 牛羊諸獸，食物入胃，復反至口中，經咀嚼後，方再嚥下，謂之反芻，牛之胃分爲四室：第一胃爲瘤胃，食物先入此部再入蜂巢胃，乃反入口中經咀嚼後，由食道入重瓣胃，繼至皺胃而入腸中。

### 浙江金華七中，高一。

1. 蛇之毒在毒牙內，蜈蚣之毒在毒顎中，蠍之毒在尾端之鉤內。
  2. 蠶吐絲，蜂釀蜜，螳螂能捕食害蟲，皆爲益蟲。
  3. 蠅能傳染霍亂痢疾，蚊能傳染瘧疾，鼠蚤能傳染黑死病。
  4. 蛔蟲，蟯蟲，十二指腸蟲，皆寄生於人之腸中，具鈎或吸盤以附着於腸壁，吸取人之營養分以營養自身。
  5. 見無錫中學，師一，5。
  6. 萎蕤有根莖，馬鈴薯有塊莖，百合有鱗莖，葡萄有卷鬚，仙人掌有莖葉，皂莢有棘，皆爲莖之變態。
  7. 植物散佈種子之方法有下之數種：1 風之吹送，如蒲公英，2 水之漂流，如睡蓮，3 動物之攜帶，如藕衣
  8. 4 種子之彈放，如風仙花。
- 植物之生活部全體行呼吸作用，而同化作用祇綠色部營之，呼吸作用晝夜不絕，同化作用惟在日光中行

同化作用必須日光及葉綠粒，呼吸作用則不必須，同化作用吸炭呼吸，呼吸作用吸養呼炭。

9. 上肢骨分四部：1 肩胛帶為肩骨及鎖骨所合成，2 肱祇肱骨一本，3 臂有桡骨及尺骨各一本，4 手為腕骨，掌骨及指骨三部所合成，各有小骨數個，上肢骨計為數三十二對。

以膈膜之動作為主之呼吸為腹式呼吸，以肋間肌之動作為主之呼吸為胸式呼吸。

### 浙江永嘉十中，高一。

1. 人死後肌肉素凝固，所以硬化。
2. 女子與小兒之聲帶均短而緊張故聲調高，成年男子之聲帶長而弛故聲調低。
3. 袋鼠無胎盤所以早產。
4. 鳥卵中之胚盤其實甚輕故能上浮。
5. 植物形成層之細胞分裂，春季最盛，生大細胞及粗導管，至秋季則生長衰弱，生小細胞及細導管，至冬季則生長停止，故木之材質因春秋而疏密，每年間新舊層糾結生有界限，故成年輪。
6. 葉之下面，不直接暴露於風日，蒸發可較緩，且可免雨水充塞之弊，故氣孔多生在葉之下面。
7. 以舌尖試之水晶有冷感而玻璃無之，水晶硬度七，玻璃硬度六，在水中檢之，水晶透光比玻璃透光較強，玻璃常含氣泡，水晶含氣泡者甚少。

8. 考察化石，得知各地質時代中生物之形態，故考察化石之形態亦得知地層之時代。

### 廈門大學附中，高一。

1. 一家花是雌花雄花同生在一棵植物上，如胡瓜，兩家花是雌花雄蕊不同生在一棵植物上，如柳。
2. 顯花植物生殖機關為花，萼及花冠乃保護花蕊之用，雄蕊產生精子，雌蕊產生卵，雌蕊之子房即成熟後之果實。
3. 雌性動物對雌性動物獻媚之方法有下之數種，1 雌鹿之放散香氣，2 鳴禽之唱歌，3 孔雀之羽毛誇示，4 鴉之舞蹈。
4. 牛體肥大，四肢短，各肢有二蹄，頭有二角不分歧，白齒發達，上顎缺門齒與犬齒，體而被短毛，胸肉垂下，尾之末端有長毛，胃由四室而成，腸頗長，食草動物也，性遲鈍，體力甚強，有助於農耕，可挽車，乳肉供食內，脂肪可製石鹼蠟燭，皮骨角蹄之用甚廣。
5. 門齒犬齒可咬斷食物，臼齒可磨碎食物，齒之衛生以清潔為主，須不時洗刷以剔除齒縫之食屑，防止腐蝕而成齲齒，有齲齒則須妥為填補，遇冷遇熱食物易損牙質，不宜多食。
6. 皮膚能營保護作用，呼吸作用，調溫作用，排汗作用，感覺作用。皮膚衛生亦以清潔為主，寬鬆沐浴，衣

應認其亦宜清潔，爪甲縫內易藏病菌須不時剪除之。

### 廣州中山大學附中，高一二。

1. 細胞之分裂分直接分裂及間接分裂兩種。

直接分裂：核漸變長，短軸兩端漸漸向內凹入，結果成爲兩個小核，細胞核亦照樣分裂爲二，細胞全體也照樣分裂爲二。

間接分裂：細胞核中之染色體，最先變爲絲狀物，繼而漸漸分離，形成染色體，其始染色體之排架雖不一定，不久即集合於中央之赤道部，同時細胞內之原形質亦變爲纖維狀之細線，曰紡錘絲，此時核膜完全消失，紡錘絲之一部能直接與各染色體連接，集中於中央之染色體，各自中部，縱裂爲二，兩兩對列，此各半列之染色體因紡錘絲之收縮向兩極運行，待各染色體集於兩極後，互相癒合，終成顆粒狀塊，其表面生膜，遂成新核，紡錘絲久亦消失，而構成分離細胞中央之隔膜，而細胞之間接分裂於此告一段落。

2.

植物之生殖以有性無性兩世代互相交替者曰世代交替。例如蕨類之葉有二種：一爲營養機關稱爲裸葉，一爲生殖機關稱爲實葉，實葉之背面，有藏胞之子囊，此子囊相集成羣，點點附着於葉背，謂之子囊羣。胞子成熟時，子囊之膜破裂散出胞子，此胞子非由卵球受精而成，故其中無胚。胞子落地即生長而成細微之植物，扁平而呈綠色，名原葉體，有細微之根以吸

中學投考指南

博物解答

3.

取養分，後於其體中處處生雌器及雄器，雌器內藏一卵球，雄器內生有無數之雄精，雄精有多數之纖毛，能游泳水中，遇卵球而受精，卵球遂成爲卵子囊，囊中生莖葉等。其自胞子發生原葉體，營養作用之世代，謂之有性世代，自受精後發生莖葉及葉且再生胞子，是謂無性世代。

達爾文的進化論：以爲生物身體各部的細胞皆含有甚多小體叫微芽，微芽的種極多各不相同，身體各部細胞之微芽亦各有異，微芽隨血液之循環，微芽自身體各部運到生殖器官的種細胞，故每個種細胞皆具有全體各部不同之微芽全副，待成第二代時此微芽又散佈於全體各部，故後代生物與前代生物完全相同。

4.

拉馬克的用進退廢論：主張生物之環境時有變更，因新環境之新需要，生物即起新的適應，一種生物在新環境中生活了若干代，則其新適應即成爲其特性之一部，於是另成一新種，此種後得性是可以遺傳的。

A. 原形質爲細胞內最重要部分，乃維持生物生活唯一之物質，各種生活作用之根源。普通多爲膠狀溶液。  
B. 染色體爲染色質爲細胞分裂時所變成，於遺傳上負有重大之責務。  
C. 單性生殖之卵細胞即雌性細胞，不需受精亦能發育爲新個體。

D. 豆類植物供給根瘤菌以營養料，根瘤菌爲豆類吸取空中淡氣，此種現象謂之共生。

7. 枯葉蝶的像木葉，叫敵人不易認識，此種作用叫擬態。

### 廣東潮安四中，高一。

f. 見中山大學附中，高一二，4. D.

2. 凡於吾人有益之昆蟲統名之曰益蟲。

3. 昆蟲的生長經過卵，幼蟲，蛹，成蟲，四個階段的叫完全變態。

4. 幾種動物食物下胃後又反到口中細嚼，然後又入胃而腸的叫反芻。

5. 綠色植物能移轉其綠色部分以就日光，此種特性為向光性。

6. 生物之不絕吸入氧氣呼出炭氣的作用叫呼吸作用。

7. 植物藉風的力量傳播花粉的叫風媒花。

8. 把雄蕊的花粉傳到雌蕊的柱頭上的作用叫傳粉。

9. 為火中融解之石凝結而成的岩石叫火成岩。

10. 鑛物之劈開性，其破碎時，常現一種之破口，名曰斷口。

11. 結晶體相當各面所成之角恆為一定，毫不變更，是為角之安定。

12. 結晶體之外面謂之晶面。

13. 由知覺神經傳來外界之刺激，不達於腦，由延髓或脊髓；直接移動神經所誘起的作用叫反射作用。

14. 微生物因外界之傳染侵入人體而發生之病症叫傳染病。

15. 病。

小循環即肺循環，血液由右心房，右心室，肺動脈，肺臟微血管，肺靜脈而左心房之循環也。

16. 生物在生活期中因勞動而身體成分分解消耗，變而為廢料，此種廢料叫老廢物。

### 北平師大附中，高一。

1. a. 雌雄同株的花是單性花，而同生在一株上。雌雄同花是一花而兼兩性，一花內有雌蕊及雄蕊。

b. 一花內兼有雌雄蕊者曰兩性花，一花內祇備雌蕊或雄蕊之一種者曰單性花。

c. 同化作用，能將人所呼出之炭氣吸收而增加空氣中之養氣，故能澄清空氣，於人之呼吸作用有益。

d. 寄生植物對於寄主有害，其生植物是互有利益。

2. 翼手類：胎生，乳養幼兒，皮面生細毛，齒完備，無嘴，以皮膜飛翔。

鳥類：卵生，不哺乳，皮面生羽毛，有嘴無齒，以翅飛翔。

3. 見淮陰農校，5.

4. a. 雨水之洗刷，冰霜空氣之侵蝕，地震及火山之崩裂，有機生物之剝削，皆能使岩石崩壞。

b. 水成岩成層狀，中有石化。火成岩成塊狀，中無化石。

c. 雲母有完全之底面裂紋，可劈成薄片，性軟可以剪。

裁，有珍珠光澤，富於彈性，可以彎屈，對於風雨火熱，之抵抗力甚強，透明者可代玻璃之用，可為暖爐之前蓋，並可供機械及電機上之用。

l. 古代針葉樹，其樹脂埋沒地中，漸次固結，即成琥珀，可為煙嘴鈕扣及其他裝飾品之用，並為薰香之原料，及製造琥珀酸琥珀油之用。

### 湖南衡陽五中，高一。

1. 軟骨富有彈性，構成鼻尖耳翼氣道者可以緩和撞擊，被覆關節面者可以保護骨端。
2. 肌肉之能服從意志而能自由收縮者曰隨意筋，其不受意志之支配者曰不隨意筋。
3. 見蘇州中學，高一，<sup>51</sup>
4. 牛為反芻獸，停止食物時仍須將食物轉入口中細嚼再行嚥下。
5. 蝶之觸角為棍狀，翅之背面甚美，靜止時翅直立，畫出，幼蟲多不作繭。蛾之觸角羽狀，或絲狀，翅之裏面美，靜止時翅平伏，蛹潛繭中，夜間出遊。
6. 昆蟲類之呼吸器官由氣門，氣管，氣支管三部而成。見徐州中學，普一，<sup>52</sup>
7. 見永嘉十中，高一，<sup>53</sup>
9. 雌花雄花同生於一樹者曰雌雄同株，一樹祇生雌花或祇生雄花者曰雌雄異株。
10. 土壤由岩石之風化而來，分砂土，礫土，壤土，粘土

中學投考指南

博物解答

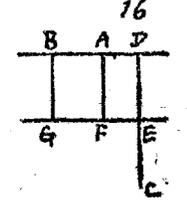
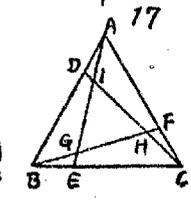
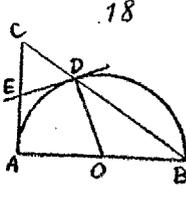
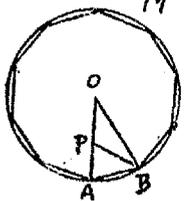
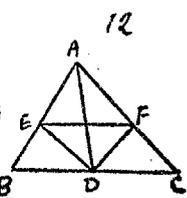
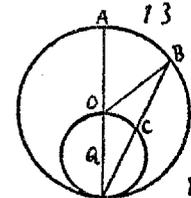
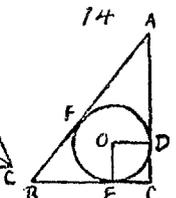
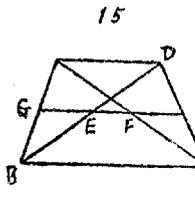
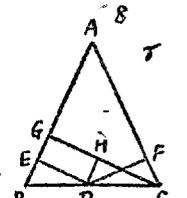
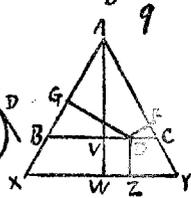
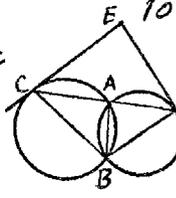
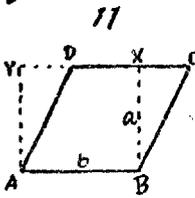
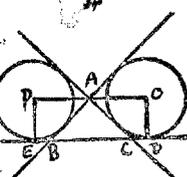
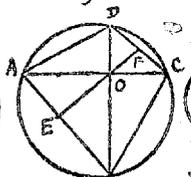
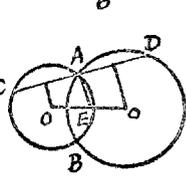
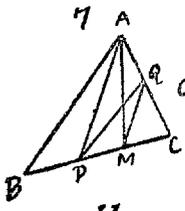
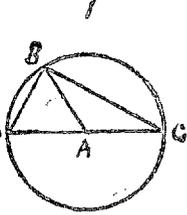
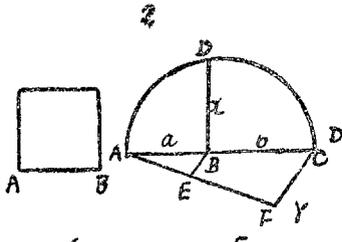
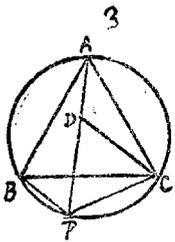
，石灰土，腐植土，泥炭土等。

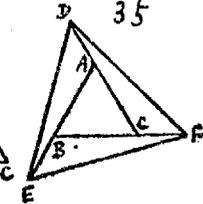
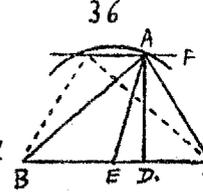
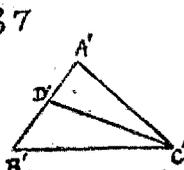
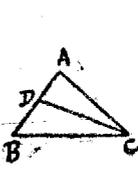
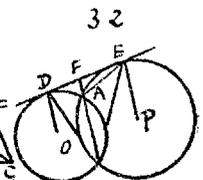
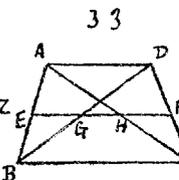
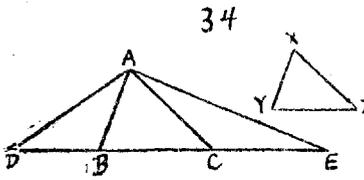
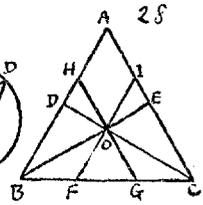
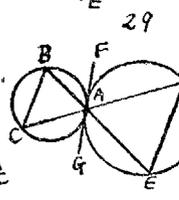
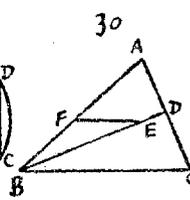
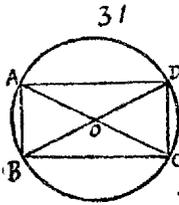
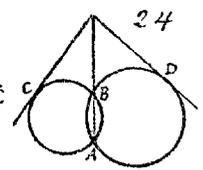
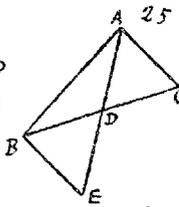
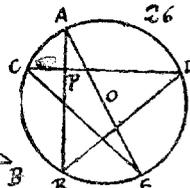
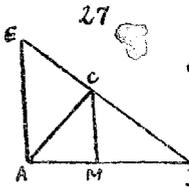
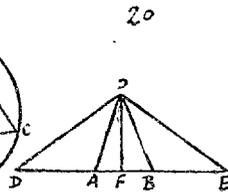
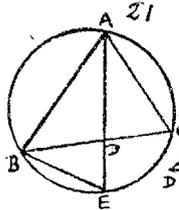
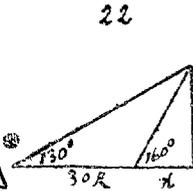
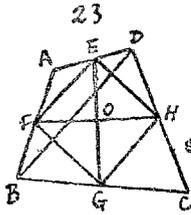
### 緊要啓事

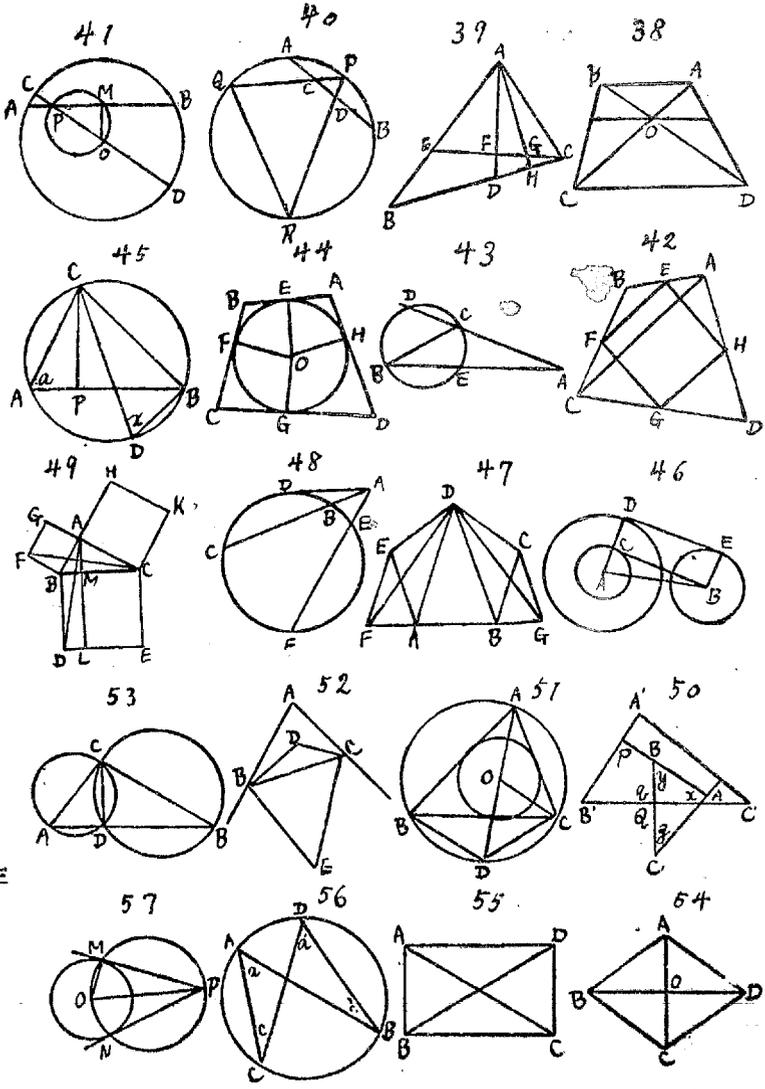
謹啓者，本書之印行，以便利投考青年，輔助其準備試驗科目爲宗旨，出版以來，已經四期，謬承多方來函嘉許，編者實深惶愧，惟當益自憤勉，以期無負社會殷殷之望，惟是我國地域遼闊，學校星散各方，各校試題，蒐羅實多不易，是不得不有望於社會人士，予以相當之助力，以竟全功，爲此竭誠徵求學校當局及投考諸君，將二十二年暑期各省省立中學各級新生入學試題搜齊全份寄下者，每校謹以本書二本爲酬，新書出時，當即寄奉，若欲改酬現金或他種書籍，於寄件時加以聲明者，亦當照辦，後至者津貼寄費，原件退還。

張谷岑謹啓

通訊處：南京太平街共和書局轉









# 大學投考指南 全一册

編者 張谷岑

內容 前編，二十一年度各大學新生入學題試。

後編，前項試題之詳明解答。

科目 分爲：國文，英文，數學，黨義，史地。

物理，化學，生物，八門。

蒐集之學校 有：廣州中山大學，廈門大學，浙江大學

，之江大學，上海交通大學，暨南大學，同濟大學

，中央大學，齊魯大學，北洋大學，北京大學，清

華大學，北平交通大學，稅務專門，唐山大學，河

南大學，安徽大學，武漢大學等十八校。

每本實價大洋捌角。

發行處及函購處：南京太平街共和書局，

代售處：各地書局。

民國二十二年三月初版

## 中學投考指南 全一册

每册實價大洋壹圓整，不折不扣。

外埠另加郵費五分

編者 張谷岑

發行處 南京太平街

函購處 共和書局



印 圖 註 號

上海棋盤街三育日新公司

鎮江商務書館 蕪湖匯海書局

常州商務書館 無錫大同書局

上海啓新書局 蘇州小說林書店

揚州志成，梅枝 會文堂，世界書局

泰州楊文瑞堂 東臺愛美書店

鹽城同文書館 徐州中華，普育

六合新華書局 宿州處祥泰書局

蚌埠商務書館 杭州星星書社

南昌維新書局 南通三友，世界

### 代售處

