

一、國字注音：8分（每題一分）

1. 濡「ㄩㄨㄛˊ」 2. 朱「ㄉ一ˋ」 3. 「ㄊㄢㄕㄢˋ」了一趟 4. 噤嗤「ㄍㄚˇ」鑿
5. 驚鴻一「ㄉㄧㄝ」 6. 「琅」琅上口 7. 哀「悼」 8. 行「潦」川流

二、注釋：20分（每題二分）

1. 露靈 2. 氣脫委頓 3. 迄乎成 4. 轆轤 5. 行潦 6. 吾一瓶一鉢足矣

6. 一盞寒泉「薦」秋菊 7. 豈有「常」哉 8. 罾之「鄙」 9. 噤嗤 10. 琅琅

三、默書：共6分（錯一字扣一分，不用抄題，請寫出題目、作者）

吾資之聰，……。豈有常哉？

四、選擇：40分（每題二分）

- () 1. 下列「之」字的詞性，那一項和其他三項「不同」？(A)為「之」則難者亦易矣
(B)吾欲「之」南海 (C)昂首觀「之」 (D)旦旦而學「之」。

- () 2. 下列各組「」中的字，哪一組詞性兩兩相同？(A)吾欲「之」南海 / 愛「之」適足以
害之(B)罟之「鄙」有二僧 / 他是卑「鄙」無恥之徒 (C)昏與庸，可限「而」不可限也
/ 灑清漣「而」不妖 (D)「還」來就菊花 / 自南海「還」。

- () 3. 下列哪一句「不是」倒裝句型？(A)子何恃而往 (B)菊之愛，陶後鮮有聞 (C)吾
欲之南海，何如(D)故不如蜀鄙之僧哉。

- () 4. 「是故聰與敏，可恃而不學，自敗者也。」這段話回應了下列何者？(A)學之，則難者亦易矣
(B)不學，則易者亦難矣 (C)吾資之昏，不逮人也 (D)昏與庸，可限而不可限也。

- () 5. 「只覺滿天無數黑怪，張牙舞爪，盡向地面攫來。」這段話在文章中主要是描繪何種景象？(A)雷電交加 (B)世界末日 (C)妖魔出世 (D)烏雲密布。

- () 6. 「牛群在原野上狂奔，羊群在哀哀慘叫，樹木在盡力縮矮。」其原因為何？(A)傾盆大雨
(B)黑怪滿天 (C)雷電交加 (D)妖巫出世。

- () 7. 下列文句，何者「主觀」意味最濃厚？(A)摘了一整天的番薯蒂 (B)四顧無人，又全
無遮蔽，大野中，孤伶伶的一個人 (C)本地原是山洪沖積成的沙石層，滲水極快
(D)清新的空氣，鮮潔的色彩，彷彿聽見了貝多芬田園交響曲第四樂章牧羊人之歌。

- () 8. 小丸子正在練習量詞的作業：「一口巧妙的對聯、一口清新的空氣、一口大西北雨、一
□精緻的屏風」以上缺空處，小丸子應該填入下列何組字？(A)副、片、場、架
(B)副、派、笠、架 (C)幅、片、次、張 (D)幅、場、次、幢。

- () 9. 「仵作」之於「法醫」兩者關係，猶如下列何組詞語？(A)盤纏 / 旅費 (B)捕頭 / 軍
人 (C)細作 / 名人 (D)百里侯 / 立法委員。
() 10. 大明湖一文中，引用了許多對聯。根據對聯的規則判斷，下列何者應是「爆竹一聲除舊
歲」的下聯？(A)一門天賜天安福 (B)春滿乾坤福滿門 (C)桃符萬戶更新年
(D)千紅萬紫綯春闌。

- () 11. 由老殘「搖著串鈴」可推知他的職業，若他想開店執業，下列對聯何者最適合張貼？
(A)德參天地，道冠古今 (B)笑談天地今古，苦究字詞句篇 (C)韻出高山流水，調追
白雪陽春 (D)杏林春意廣，橘井活人多。

- () 12. 「三更畫舫穿藕花」的季節，與下列何者相同？(A)煙花三月下揚州 (B)楓葉蘆花秋
瑟瑟 (C)清明時節雨紛紛 (D)黃梅時節來薰風。

- () 13. 太明湖一文中，用「好似一條粉紅絨毯，做了上下兩個山的墊子」來描寫什麼？
 (A) 千佛山的遠景及在太明湖中的倒影 (B) 白色的蘆花映著水氣的斜陽所造成的景象
 (C) 湖面上水氣氤氳，景物朦朧之感 (D) 千佛山上山嵐瀰漫，梵宇僧樓若隱若現。
- () 14. 下列哪一太明湖詩句和「一行白鷺上青天」同樣具有色彩美與動態感？ (A) 三更畫舫穿
 蘭花 (B) 一城山色半城湖 (C) 四面荷花三面柳 (D) 一盞寒泉薦秋菊。
- () 15. 「臺灣市面上常見的青蔥有北蔥和日蔥兩種。前者蔥白較短，質地稍粗，用來爆香還不錯，切成蔥花灑在熱湯或菜肴上亦佳，但較不宜切大段生食，有點辛辣。」上文「未提及」何者？ (A) 北蔥的外觀 (B) 北蔥的價格 (C) 北蔥的作用 (D) 北蔥的缺點。
- () 16. 「天底下為人母者多半是這樣吧，她們深知每一個子女的習慣、嗜好與不同的個性，更把有關兒女的一些瑣細小事都記得牢牢的。」以上敘述，表達出何種意涵？ (A) 紙摺
 情深 (B) 孺慕之情 (C) 琴瑟和鳴 (D) 風木之思。
- () 17. 「可惜我旅居的荷蘭只買得到北蔥，價錢貴不說，蔥白還特短，偶爾看到有葱白長逾五時的青蔥，簡直如獲至寶，趕緊買上三、四束。」對於上述文意，下列說明何者正確？
 (A) 荷蘭一地，買不到蔥白長的蔥 (B) 荷蘭一地，青蔥價格不低 (C) 為怕物價上漲，作者於荷蘭大量購買青蔥 (D) 荷蘭一地，北蔥和日蔥二種皆有。
- () 18. 富和尚說：「吾數年來欲買舟而下，猶未能也。」由此可見哪一道理？ (A) 昏與庸，可限而不可限也 (B) 為之，則難者亦易矣 (C) 迄乎成，而亦不知其昏與庸也 (D) 不為，則易者亦難矣。
- () 19. 下列文句「」中的字，何組均指真正的顏色？ (A) 「金」碧輝煌 / 一諾千「金」
 (B) 「白」首偕老 / 「白」忙一場 (C) 「青」梅竹馬 / 雨過天「青」 (D) 白紙「黑」
 字 / 收到「黑」函。
- () 20. 下列哪一選項「沒有」使用映襯修辭？ (A) 海内存知己，天涯若比鄰 (B) 水可以載
 舟，亦可以覆舟 (C) 曾到用時方恨少，事非經過不知難 (D) 有緣千里來相會，無緣
 對面不相識。

五、閱讀測驗：14 分（每題二分）

1.

管仲曰：「吾始困時，嘗與鮑叔賈，分財利、多自與，鮑叔不以我為貪，知我貧也。吾嘗為鮑叔謀事而更貧困，鮑叔不以我為愚，知時有利不利也。吾嘗三仕三見逐於君，鮑叔不以我為不肖，知我不遭時也。吾嘗三戰三走，鮑叔不以我為怯，知我有老母也，公子糾敗，召忽死之，吾幽囚受辱，鮑叔不以我為無恥，知我不羞小節，而恥功名不顯於天下也。生我者父母，知我者鮑子也。」
 (司馬遷 管晏列傳)

- () 21. 公子糾齊位失敗，管仲不能以死殉其主，他的解釋為何？ (A) 賢才為明君死，不為庸君亡 (B) 認為苟且偷生不足辱，而以未有所成為大辱 (C) 前已有召忽自剄，故不須再為公子糾殉節 (D) 未報答鮑叔恩情，故不肯輕易身亡。
- () 22. 管仲與鮑叔的感情可以用什麼來稱呼？ (A) 金蘭之交 (B) 泛泛之交 (C) 忘年之交 (D) 割袍之交。

4月10日 晴 稍暖
寫千餘字。買郵票一元。孔鰲民君函約面談，函到過遲。致函莘田。接絜青函。晚飯請杜宇、楊櫻、孟超、式民吃「朝天館」，大餅捲肥腸，葱白鹹菜段長3寸，即墨苦頭老酒，慄子氣十足。

4月11日 晴

寫完給西風的稿子。在耕春處吃晚飯。

4月12日 風冷

接劍三函。接老牛破車十本。早在市中講演。寄走西風稿。午後風大，又穿上棉褲棉袍！

4月14日 晴 暖

雨後天晴，庭中草怒發，早到公園轉一圈，玉蘭正好，櫻花尚須三四日，已有茶棚。函慰恢仁。下午寫千餘字。接絜青函，小濟、小乙都好了。晚看電影，沒大意思。明天該正經幹活了！買雞蛋40.8角。

() 23.由這篇日記的內容，請判斷作者的職業是什麼？ (A)法官 (B)祕書 (C)作家 (D)老師。

() 24.作者在這四篇日記中，哪一天表達出「賞春的閒情」？ (A)四月十日 (B)四月十一日 (C)四月十二日 (D)四月十四日。

3.

有一個男孩有著很壞的脾氣，於是他的父親就給了他一袋釘子；並且告訴他，每當他發脾氣的時候就釘一根釘子在後院的圍籬上。第一天，這個男孩釘下了37根釘子。慢慢地每天釘下的數量減少了。他發現控制自己的脾氣要比釘下那些釘子來得容易些。

終於有一天這個男孩再也不會失去耐性亂發脾氣，他告訴他的父親這件事，父親告訴他，現在開始每當他能控制自己的脾氣的時候，就拔出一根釘子。

一天天地過去了，最後男孩告訴他的父親，他終於把所有釘子都拔出來了。父親握著他的手來到後院說：「你做得很好，我的好孩子。但是看看那些圍籬上的洞，這些圍籬將永遠不能回復成從前。你生氣的時候說的話將像這些釘子一樣留下疤痕。如果你拿刀子捅別人一刀，不管

你說了多少次對不起，那個傷口將永遠存在。話語的傷痛就像真實的傷痛一樣令人無法承受。

() 25.本文中，父親藉由釘釘子和拔釘子教導孩子什麼道理？ (A)情緒不佳時要找方法發洩 (B)傷害一旦造成就無法真正平復 (C)父母永遠會原諒孩子的無理行為 (D)交朋友之前要先學會釘釘子和拔釘子。

() 26.「話語的傷痛就像真實的傷痛一樣令人無法承受。」這是指話語造成的傷痕往往在哪一個層面？ (A)心理 (B)身體 (C)五官 (D)智慧。

4. 寓數學於魔方

出處：《科學人雜誌》2008年8月號

<http://www.davidguo.idv.tw/cube/beginner.html>

歷史介紹

魔術方塊，廣東話稱做「扭力骰」，英文為「Rubik's Cube」，它是在1974年自匈牙利的建築

郭君逸

系教授魯比克(Emö Rubik)所發明，一開始他只是妄發奇想地問學生，如何設計一個 $3 \times 3 \times 3$ 的方塊，讓人可以轉動，又不會散開來？結果真的有學生做出來了，並且一直沿用至今。最初這個方塊是用木頭做的，經過上色之後，才發現要還原它是一件非常困難的事，因此就有人提議將上色的方塊做成益智玩具出售。

魯比克也在 1975 年為他的魔術方塊申請了專利，1979 年風行於歐洲，當時風靡的程度，幾乎是人手一顆。電影「當幸福來敲門」(Pursuit of Happyness)就是改編於這個時期發生的一個真實故事，威爾史密斯飾演的主角賈納是一個窮途潦倒的低收入戶，為了應徵某證券公司的實習職缺，投了上百封的履歷都石沉大海；於是在某次下班時，假藉順路之由厚著臉皮跟公司經理上了計程車，一路上賈納口沫橫飛地為自己爭取工作機會，經理卻一個字也沒聽進去，因為他正專心轉著手上的魔術方塊；後來賈納幫經理完成了手上的方塊，也因此贏得了到公司實習的機會。電影中的計程車司機邊開車，手上也邊拿著一個魔術方塊在轉，可見當時魔術方塊流行的程度。

台灣的魔術方塊從 1990 年代開始流行，從一顆要價數百元，逐漸普及到只要幾十塊就可以在夜市或路邊攤買到。筆者所認識的兩位對台灣魔術方塊界貢獻良多的愛好者，一位是 1990 年左右台大魔術社第二屆社長趙承宗，他後來「退隱江湖」了；另一位是 2004 年左右成立交大魔術社的鄭維駿，現在正在美國康乃爾大學讀電子工程研究所。看起來，似乎喜歡玩魔術的人，都會喜歡玩魔術方塊。

背公式解魔方

魔術方塊發展了 30 多年了，最短破解時間的世界紀錄每年都在翻新，除了玩家不斷的練習、心得交流之外，靠的就是公式的不斷改進。事實上，坊間流傳的解法很多，不過最常見的就是依一層一層的順序來完成，可參考本網站的簡易解法教學。第一層相信讀者只要把玩個幾十分鐘應該就會了；第二層大概就需要有人指導，才能夠了解其中的邏輯；第三層則很少有人能夠獨立想出解法，原因是要把第三層轉好，又要維持前兩層不被打亂，非常困難，這也是魔術方塊的精神所在。所幸前人已經整理出不少第三層的公式，只要能夠看得懂公式的運作，照著公式就能轉好。

公式可以分成兩種類型，一種適合初學者，另一種適合追求極速的玩家(speedcuber)。適用於初學者的公式，講求的就是盡量好記，能夠花最少的時間學會如何完成魔術方塊，避免因為背得頭昏腦脹而半途而廢。上面提到的網站中，教你如何用四個公式即能完成魔術方塊，坊間也有宣稱只要三個、兩個公式，甚至不用公式。少一、兩個公式的原因，只是把公式的記憶轉嫁到公式的判斷上，必須花更多的時間去記「發生什麼情況時，要做什麼事情」，所要記憶的東西並沒有比較少。因此如何設計一個容易記憶、讓空閒概念不好的人也能學會轉魔術方塊、隔幾個月沒玩還是能夠記得、真正適合初學者的公式，其實也是值得探討的課題。

至於要能夠在半分鐘、甚至 10 秒內就完成方塊的公式，所講求的目標完全不同。追求極速的玩家，會發自內心有一股熱忱，為了多快一、兩秒，再多公式也願意背。此類公式的訴求就是省時間，不管是「判斷時間」或是「轉的時間」都要盡量的減少，這種我們稱做「速解魔方」(speedcubing)。速解魔方公式的始祖是美國賓漢頓大學教授弗雷德里奇(Jessica Fridrich)，她設計了近百個公式，網站上宣稱都背起來的話，可以 17 秒能完成方塊，現今速解魔方玩家的公式大多改編自她的公式。魔術方塊的熱潮正持續發燒中，它是一門很新、也很大的學問。有的人致力於公式的開發整理，有的人喜歡追求速度，有的人偏愛學術上的研究，有的人則是喜好蒐集各種方塊。無論你是喜愛魔術方塊哪一塊領域，或單純只是空閒時轉一轉，建議可以多與其他魔術方塊愛好者接觸。有機會可以在台灣舉辦比賽的時候，到現場感受一下魔術方塊的魅力。批踢踢(PTT)，或臉書(Facebook)上，

都有魔術方塊的討論社群，每天都有不少討論的文章、心得分享及推文，並且常常都會有聚會，年齡從八、九歲到四、五十歲都有，也有爸媽帶著小孩一起參加的，大家互相交換心得，很容易就能感受到魔術方塊的樂趣。

魔術方塊發展至今已有不少研究了，其中最大的課題就是「任意的三階魔術方塊，可以保證最少幾步完成？」1982 年佛雷(Alexander H. Frey, Jr.)與辛馬斯特(David Singmaster)合著的《魔術方塊手冊》(Handbook of Cubik)裡，稱這個答案為「上帝的數字」(God's number)，並證明這個數字介於 17~52 之間；也就是說，任意亂的情況，都可以在 52 步內完成，而且有一些情況保證至少要 17 步才能完成，書中並猜測上帝的數字為 20。

第一屆世界冠軍的成績是 22 秒，由美國的賽伊(Minh Thai)奪得，近年來公式不斷改進，加上網際網路的發達促成一些魔術方塊達人互相交流，荷蘭籍參賽者佛克(Mats Valk)在 2013 年 3 月的比賽中，以 5.55 秒刷新了世界紀錄。目前紀錄為，2015 年 4 月 25 日，美國的科林本(Collins Burns)創下的 5.25 秒。

- () 27.下列說明何者正確？ (A)台灣的魔術方塊從1990年代開始流行，喜歡玩魔方的人，都會喜歡玩魔術 (B)速解魔方公式的始祖是美國賓漢頓大學教授弗雷德里奇 (C)魔方發展到目前最大的課題是在10秒內完成 (D)魔方第一層可以自行轉好；第二層一定要有人指導；第三層幾乎沒有人能夠獨立想出解法。

.....仔細檢查，盼作答順利.....

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、國字注音(8%)：共八題，每題1分。

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
----	----	----	----	----	----	----	----

二、注釋(20%)：共十題，每題2分。

1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.

三、默書(6%)：一字一分，扣完為止，不用抄題，請寫出題目、作者。

--

基本題(34 分)	選擇題(54 分)	作文(12 分)	總分：