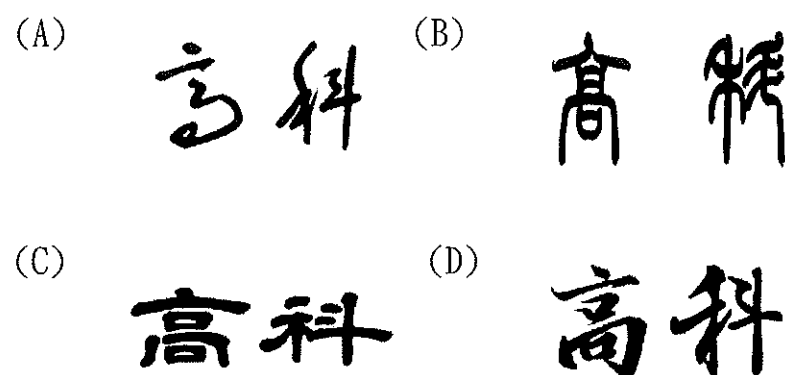


國立高科實驗高級中等學校籌備處 114 學年度第 1 次教師甄選
【國小普通科】試題

說明：本試卷含「四選一單選題」與「申論題」兩部分。國語 1-30 題，每題 1 分；國語 31-40 題，每題 2 分；數學 41-50 題，每題 3 分；申論題 1 題，20 分。以上共計 100 分。

1. 漢代隸書講究「蠶頭雁尾」、「一波三折」，書寫效果略微寬扁，橫畫長而直畫短。下列最符合隸書特色的選項是：



2. 「父利其然也，日扳仲永環謁於邑人，不使學。」〈王安石·傷仲永〉從上文內容判斷，最適合用以形容方仲永父親的成語是：

(A) 舐犢情深 (B) 高瞻遠矚 (C) 易子而教 (D) 甕天之見

3. 下列成語與「科學探究的敏銳察覺與務實態度」相離最遠的選項是：

(A) 一葉知秋 (B) 暴虎馮河 (C) 洞若觀火 (D) 探本溯源

4. 「小實與小鐘進入高雄科技園區同一家公司工作，在一次新產品的開發展示會上合作提出了□□□□的創舉，深獲各界肯定。」最適合填入空格

內詞語是：

(A) 石破天驚 (B) 層出不窮 (C) 曲高和寡 (D) 百花爭豔

5. 下列各文句中的「小人」，意指「百姓」的選項是：

(A) 君子坦蕩蕩，「小人」長戚戚
(B) 君子固窮，「小人」窮斯濫矣
(C) 君子之德，風；「小人」之德，草
(D) 親賢臣，遠小人，此先漢所以興隆也

6. 用字完全正確的選項是：

(A) 人才輩出 (B) 偃苗助長 (C) 固步自封 (D) 楚材進用

7. 凡是在語句的頭尾或中間，故意插入虛字、數目字、特定字、同義或異義字來拉長文句的修辭法，稱為鑲嵌。與「民不流徙」運用同一種鑲嵌修辭的選項是：

(A) 不三不四 (B) 妄自菲薄 (C) 匪莪伊蒿 (D) 千頭萬緒

8. 下列使用「映襯」修辭手法的選項是：

(A) 荷盡已無擎雨蓋，菊殘猶有傲霜枝
(B) 問渠哪得清如許？為有源頭活水來
(C) 兩岸猿聲啼不住，輕舟已過萬重山
(D) 人生到處知何似？應似飛鴻踏雪泥

9. 下列依「析字」推衍出的答案，正確的選項是：

(A) 凡鳥偏從末世來：雀 (B) 離人心上秋：愀
(C) 野徑無人草叢生：苗 (D) 半部春秋經：秦

10. 強調後天教育(學習)非常重要的選項是：

- (A)駑馬十駕，功在不舍 (B)木受繩則直，金就礪則利
(C)肉腐出蟲，魚枯生蠹 (D)玉在山而草木潤，淵生珠而崖不枯

11. 下列書籍具有「中國科學史上的座標」美稱的選項是：

- (A)《天工開物》 (B)《本草綱目》 (C)《裨海紀遊》 (D)《夢溪筆談》

12. 下列關於科普文的敘述，說明正確的選項是：

- (A)目標讀者為對科學領域有研究的專家，行文不避諱相關術語
(B)因為必須著重對科學發展的助益，較難與其他文體結合論述
(C)文章展現知性思辨的寫作風格，不允許感性抒情的人文關懷
(D)涵蓋內容廣泛，如：天文、地理、生物、化學、醫學等領域

13. 下列「 」內字的讀音，完全相同的選項是：

- (A)「傾」巢而出／萬「頃」良田 (B)風姿「綽」約／陷入泥「淖」
(C)擊甕叩「缶」／不置可「否」 (D)行為輕「佻」／窈「窕」淑女

14. 「聖人不凝滯於物，而能與世推移」意謂：

- (A)聖人專心一意，不隨世俗改變自己的志向
(B)聖人不受外物拘束，達到無欲則剛的境界
(C)聖人不受外物影響，堅持改革，消除弊端
(D)聖人不拘執於某一種想法，而能與時俱變

15. 下列「 」中的成語，運用正確的選項是：

- (A)經常運動才能促進身體「推陳出新」，擁有充沛的精神與活力
(B)平時要多讀書累積實力，一旦有機會表現，才能「集思廣益」
(C)他根據刑案現場的「蛛絲馬跡」逐一推敲，終於抓到殺人兇手
(D)他具有蓋世才華，卻只能擔任九品芝麻官，真是「時不我與」

16. 「吳季剛從小立志成為一名服裝設計師，為了實現夢想，他學習捏塑紙黏土娃娃，為娃娃設計、縫製衣服，還要學會抵禦對他的興趣不友善的評論。二十六歲那年，美國第一夫人穿上他設計的服裝參加就職典禮，吳季剛自此名揚國際。」上述描述的是吳季剛何種人生態度？

- (A)對於未來的各種摸索 (B)對人生目標不斷努力
(C)對於成名的堅持不懈 (D)對於逆境的勇敢克服

17. 孟子曰：「民為貴，社稷次之，君為輕。是故，得乎丘民而為天子；得乎天子為諸侯；得乎諸侯為大夫。」下列選項，何者為文中孟子所強調的思想？

- (A)民主思想 (B)民本思想 (C)平等思想 (D)自由思想

18. 「假如找一個沒讀過太多書的人，免費贊助他到高雄旅遊到，然後請他書寫旅遊的心得，這心得恐怕會很貧乏。所以，如果要成為好的觀察者，仍然先得經過學習和讀書。」下列何者最接近這段文字的主旨？

- (A)向來枉費推移力，此日中流自在行
(B)玉不琢，不成器。人不學，不知義
(C)好鳥枝頭亦朋友，落花水面皆文章
(D)近床賴有短檠在，對此讀書功更倍

19. 「人之過誤宜恕，而在己則不可恕；己之困辱宜忍，而在人則不可忍。」這段話最主要的意思是什麼？

- (A)律己宜嚴，待人宜寬 (B)己所不欲，勿施於人
(C)樂聞人過，不道己非 (D)對己能真，對人不虛

20. 下列「 」中的「老」字，具有實質意義的選項是：

- (A)「老店」重生 (B)謝謝「老師」
(C)「老鷹」紅豆 (D)一日「老闆」

21. 「寧可讓學得快的人等，也不能讓不會的人繼續不會。」下列何者最符合這句話所強調的教育理念？

- (A)強化資優教育，培養菁英 (B)提倡忍讓，加強品格教育
(C)視學生資質，給予適當教導 (D)無論良與莠，一個都不放棄

22. 「一匠人裝門門，誤裝門外。主人罵為『瞎賊』。匠答曰：『你便瞎賊。』主怒曰：『我如何倒瞎？』匠曰：『你若有眼，便不來請我這樣的匠人。』由本文可知，下列說明正確的選項是：

- (A)主人、匠人皆為瞎子 (B)識人未明者，如同瞎子
(C)匠人對自己的失誤感到愧疚 (D)主人是有雅量之人

23. 「君子之所以教者五：有如時雨之化者，有成德者，有達財者，有答問者，有私淑艾者。此五者，君子之所以教也。」孟子所謂的「教者五」是指什麼？

- (A)師長最為欣賞的五種學生 (B)君子教育學生的五種方式
(C)學生夢想成為的五種典範 (D)讀書人應具備的五種品德

24. 「花若離枝隨蓮去，攔開已經無同時；葉若落土隨黃去，攔發已經無同位。」請問這段歌詞的寓意與下列何者類似？

- (A)露從今夜白，月是故鄉明
(B)野火燒不盡，春風吹又生
(C)不經一番寒徹骨，焉得梅花撲鼻香
(D)花開堪折直須折，莫待無花空折枝

25. 「從前普羅米修斯造人的時候，在人的脖子上掛了兩個袋子，一個袋子裝別人的缺點，掛在身前，另一個裝自己的缺點，掛在身後，所以人很容易看到別人的缺點，而看不到自己的缺點。」這段文字可用下列哪句成語來形容？

- (A)聞過則喜 (B)目不見睫 (C)瞻前顧後 (D)顧此失彼

26. 下列「」中的量詞，何者使用正確？

- (A)一「座」印章 (B)一「條」珍珠
(C)一「場」紅霞 (D)一「副」眼鏡

27. 「求學猶如金字塔，底部要能廣大，頂要尖高」說明讀書應該要做到什麼功夫？

- (A)口到、眼到 (B)慎思、明辨 (C)旁徵、博引 (D)博覽、專精

28. 「古今至文，皆血淚所成。」這句話的含義與下列何者最接近？

- (A)愈能賺人熱淚愈是好文章
(B)讀者想像空間愈大，作者愈成功
(C)偉大的作品總是根源於真摯的情感
(D)好文章的每個字都像利箭直射讀者心坎

29. 「注意安全」是省略「主語」的敘事句。下列何者也是這種句型？

- (A)風光明媚 (B)回頭是岸 (C)精神抖擻 (D)尊重他人

30. 「夫天地者，萬物之逆旅也；光陰者，百代之過客也。而浮生若夢，為歡幾何？古人秉燭夜遊，良有以也。」表現出何種人生態度？

- (A)愛物惜物 (B)及時行樂 (C)玩日愒歲 (D)脩短隨化

31. 閱讀下列文句，最符合作者想法的選項是：

我們即使相信和倚賴密碼來保有我們的一切私隱財物權利，無論注腳是「密」還是「通過」，仍然要時刻擦亮造物主給我們的眼睛，在不再迷信江湖崇尚肝膽的年代，涯岸堅壁的阻隔無疑是必然而無奈的選擇，但把理性還諸理性、情溫還諸情溫，仍然是人類駕馭萬物，尤其是現代科技的重

要前提。

- (A)放棄科技，回歸傳統生活方式 (B)科技有其便利性，但應避免疏離
(C)將目光聚焦在密碼帶來的好處 (D)密碼的注腳不同影響使用的方式

32. 「說故事永遠勝於講道理，講好一個故事，可以賦予冰冷的數據和殘酷的事實以溫情，可以觸及有心機、強硬、敵對的人，內心深處柔軟的所在。」這段話是在說明「故事」能產生什麼作用？

- (A)具有說服別人、產生共鳴的作用 (B)具有同理他人、影響社會的作用
(C)具有訓練口才、打擊敵人的作用 (D)具有激勵人心、強化自己的作用

*閱讀下文，回答第 33—34 題

讀書是我們獲得知識、開拓眼界、陶冶性情的最佳途徑，但所謂「□□□□□□□□」，對書上所說的，我們不能囫圇吞棗、全盤接受，而應該加上自己的一些思考，必要時還須對自己有疑問的地方做進一步的驗證，如此得到的才是真學問。

「月落烏啼霜滿天，江楓漁火對愁眠；姑蘇城外寒山寺，夜半鐘聲到客船。」唐朝張繼的這首〈楓橋夜泊〉膾炙人口，傳誦千年。

宋朝時，就有人對「夜半鐘聲到客船」這句提出質疑：「夜半」不是大家都在歇息的時候嗎？寺廟怎麼還會「敲鐘」擾人清夢？

唐宋八大家之一的歐陽脩，在《六一詩話》裡對此表示贊同，認為寺廟在三更半夜敲鐘是「荒唐」的。但後來有人告訴他，唐朝時很多寺廟都是在半夜敲鐘的，而寒山寺的「夜半鐘聲」更是有名，即使到了宋朝，寒山寺依然保存半夜敲鐘的舊習。在被指正後，歐陽脩即公開承認自己的錯誤，在不了解唐朝寺廟的規矩，也沒有親自到蘇州查證的情況下，就「想當然耳」地附和別人的意見，他對自己的這種「自以為是」深感慚愧。（王溢嘉〈夜半鐘聲到客船？〉）

33. 依據上文，最適合填入空格的選項是：

- (A)腹有詩書氣自華 (B)書中自有千鍾粟
(C)盡信書不如無書 (D)百無一用是書生

34. 依據上文，對於歐陽脩故事的說明，最適當的選項是：

- (A)不同地方會有不同習俗，人要能懂得入境隨俗，才不會貽笑大方
(B)人非聖賢，孰能無過；歐陽脩因知過能改，才成為唐宋八大家之一
(C)「自以為是」雖然不好，但也要適時堅持對的看法，才有獨特風格
(D)在學習的過程中，要有不斷的疑問和驗證，才能獲得最真實的學問

*閱讀下文，回答第 35—36 題

首先來想像一個金字塔。隨著 AI 到來，職場的金字塔結構將會重組。金字塔頂端的人叫做創新者。AI 優化某一個領域的精確度，遠超人類，但是 AI 是不會創新的。

金字塔第二層是各行業的專家。這包括了各垂直領域的頂尖專家和各行各業專業人士。雖然我認為大部分記者會被 AI 取代，尤其是財經新聞、體育新聞 AI 今天已經比大部分記者寫得更快、更好，而且不會犯錯，但是 AI 肯定無法寫出比高希均教授更好的經濟評論。雖然 AI 已經開始寫小說，但是 AI 肯定寫不出比龍應台更好的散文。雖然 AI 可以在炒股方面打敗絕大多數電視上的股市名師與名嘴專家，但是 AI 無法取代我們創新工場對科技趨勢預測和早期投資的眼光。

AI 時代，也將會帶給文科生各種希望。比如說：我們可能一百多年沒有看到一個偉大的哲學家了，但是 AI 時代，哲學就很有意思了。如果人能被 AI 複製，那麼人生的意義是什麼呢？心理學也更有意思了，如果 AI 能解決人類溫飽問題，但是又有那麼多人失業，那麼最高層次的自我實現問題怎麼辦呢？同樣的，社會學、歷史、人類學都因為 AI 可以有好多新課題。（節選自李開復〈2017 年臺灣大學畢業演講詞〉）

35. 有關 AI 的功能，下列較符合作者想法的選項是：

- (A)能夠撰寫出有關美國職籃比賽的報導
- (B)發表比高希均教授更優異的經濟評論
- (C)可以創作出水準超越著名作家的散文
- (D)完全取代投資專家對未來趨勢的預測

36. 根據上文，為何作者認為 AI 時代將會帶給文科生各種希望？

- (A)可利用 AI 融合跨域，提升自身能力
- (B)AI 將會引發人文層面的議題留待解決
- (C)能夠發明出思考哲學問題的 AI 智能
- (D)可以想出對策，有效解決糧食缺乏問題

*閱讀下列資料，回答第 37—38 題

國立科學工藝博物館位於高雄，其功能以推廣社會科技教育為主，會蒐藏國內外自古至今有關科學研發或工藝製作成果的物件、工業遺址，類型則包括實物、圖照、幻燈片、書面文獻等。對於藏品的運用，則會依據不同需求，選擇適合者提供研究、展示等，2019 至 2023 年的藏品利用狀況統計如下表：

項目	合計	研究	教學	展示*	其他**
2019 年	5,293	150	0	2,753	2,390
2020 年	10,785	138	0	3,084	7,563
2021 年	4,870	102	0	3,008	1,760
2022 年	8,563	61	0	3,016	5,486
2023 年	4,013	44	0	3,173	796

*包括館內及借與館外其他單位展示活動。

**含數位化、維護、檢視、圖片借用、文創應用。

(資料來源：《國立科學工藝博物館蒐藏政策》、《國立科學工藝博物館 112 年年報》)

37. 根據資料，下列最可能被國立科學工藝博物館蒐藏的選項是：

- (A)杜聰明醫師研究蛇毒的故居
- (B)山陀兒颱風的災情彙報文獻
- (C)繪有高雄西灣夕陽的水墨畫
- (D)鏡面呈微微凸起的青銅古鏡

38. 根據本資料，關於科工館館藏的推論，最為合理的選項是：

- (A)合計量不穩定，曾幾經起伏，應該是館藏因外借而遭竊
- (B)缺乏研究與教學藏品，顯示科學非歷來臺灣教育的重點
- (C)展示項目的數據較穩定，可見此應是科工館的主要用途
- (D)其他用途大體上呈增加趨勢，推測是利用方式更為多元

*閱讀下文，回答第 39—40 題

仿如平常的一個晚上，我們接收了從拉卡送來兩名被炸傷的傷患。其中一位十歲的男孩，身受重創，瞳孔放大，上身充滿皮下氣腫，腦部及肺部有嚴重的受傷的症狀，急救一段時間後即證實死亡，回天乏術。另一名八歲的傷患傷勢比較輕，一直在哭，顯示其生命徵象較穩定。我替他作初步評估後，跟他那一直在擔心得哭個不停的父親詢問事發經過，赫然發現眼前的他竟然是兩位傷患的父親！不，應該說是一位傷患、一位死者的父親！我未來得及向他宣布他大兒子的死訊，因為當刻最重要的，是確保他的小兒子平安無事。他指兒子兩人在街上玩耍，在地上撿到一件「玩具」，不一會「玩具」發生爆炸。……跟他父親詳細解釋過手術的需要及風險，簽過手術同意書後，最為難的時刻到了，就是要向他宣布那個難言的壞消息！我哽咽地說出大兒子已離世，他聽過後嚎哭起來，一度失控抱著大兒子的屍體，邊哭著、邊吻著。我看在眼裡，心酸得難以形容。待他稍稍平

復後，我忍不住向他保證，他不會一夜間痛失兩名兒子，我一定會把他的小兒子救回來。雖然醫師不是神，我沒有起死回生的能力，把所有病患都治癒，而這個承諾我也可能兌現不了，但那一刻，打從心底就是要說出來。

(節錄自無國界醫生《再寫救援：無國界醫生的全球工作記事》)

39. 依據上文，醫生「忍不住向他保證，他不會一夜間痛失兩名兒子」的原因是：

- (A) 具有辭讓之心，能謙遜對待他人
- (B) 具有惻隱之心，能憐憫受難的人
- (C) 具有是非之心，能為公義而發聲
- (D) 具有羞惡之心，知恥而改過遷善

40. 下列選項的詩句意涵，與文中父親心情相似的是：

- (A) 吏呼一何怒，婦啼一何苦。聽婦前致詞，三男鄴城戍。
一男附書至，二男新戰死。存者且偷生，死者長已矣。
- (B) 阿宣行志學，而不愛文術。雍端年十三，不識六與七。
通子垂九齡，但覓梨與栗。天運苟如此，且進杯中物。
- (C) 國破山河在，城春草木深。感時花濺淚，恨別鳥驚心。
烽火連三月，家書抵萬金。白頭搔更短，渾欲不勝簪。
- (D) 路有飢婦人，抱子棄草間。顧聞號泣聲，揮涕獨不還。
未知身死處，何能兩相完。驅馬棄之去，不忍聽此言。

41. 小宜做兩數相除計算誤將「÷」看成「×」，結果得到 $15\frac{1}{6}$ 。若計

算沒其他錯誤，已知原來被除數是 $2\frac{1}{3}$ ，則正確答案為下列何者？

- (A) $\frac{13}{2}$ (B) $\frac{2}{13}$ (C) $\frac{39}{14}$ (D) $\frac{14}{39}$ 。

42. 計算 $\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{2 \times 4} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{4 \times 6} + \frac{1}{5 \times 7} + \frac{1}{6 \times 8} + \frac{1}{7 \times 9} = ?$

- (A) $\frac{41}{70}$ (B) $\frac{51}{84}$ (C) $\frac{91}{144}$ (D) $\frac{131}{210}$ 。

43. 已知小宜每上班4天休假一天，小庭每上班5天休假一天，若今天兩人剛好都休假，則最快多少天之後，兩人可以在同一天休假？

- (A) 20 (B) 25 (C) 30 (D) 35。

44. 胖虎預定以每小時12公里的速率騎車到離家8公里遠的地方，不料油箱沒油，只好以每小時4公里的速率繼續走路前進，結果比預定時間慢了20分鐘到達，設胖虎走路的距離為 x 公里，則 $x = ?$

- (A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6。

45. 假設臺塑和中油的95無鉛汽油目前每公升都賣30元，若臺塑先調漲價格20%後再調降20%，而中油則是維持不變，則哪一家的油價較便宜？

- (A) 中油 (B) 臺塑 (C) 一樣便宜 (D) 無法比較。

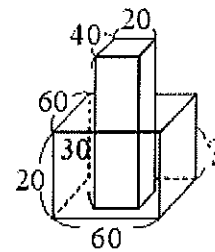
46.小庭家中有一顆西瓜重 5 公斤，其中水分重量占 94%，放置家中一星期後有脫水失重的情形。若除水分減少外，其餘重量均不變，且此時水分重量占 92%，則此時整個西瓜重多少公斤？

- (A) $2\frac{1}{4}$ (B) $2\frac{3}{4}$ (C) $3\frac{1}{4}$ (D) $3\frac{3}{4}$ 。

47.老爸對兒子說，我在你這個年紀時你才 3 歲，又說等你到我這個年紀時，我已經 78 歲了。請問兒子現在多少歲？

- (A) 25 (B) 28 (C) 53 (D) 55。

48.在一個底部是邊長 60 公分的正方形，高是 20 公分的長方體容器中，放入 1 個長 40 公分、寬 20 公分、高 30 公分的直立積木，如右圖。已知原本的水面高度是 14 公分，放入積木後的水面高度是幾公分？



- (A) 17 (B) 18 (C) 19 (D) (單位：公分) 20。

49.有一批手工製品，若單獨由父親做 5 小時完成，母親單獨做需 6 小時完成，但若是兒子或女兒單獨做則皆需 15 個小時才能完成。請問若由四人通力合作，則需要多少小時才能完成？

- (A) 1 (B) 1.5 (C) 2 (D) 2.5。

50.甲、乙兩種機器分別以固定速率生產一批貨物，若 4 臺甲機器和

2 臺乙機器同時運轉 3 小時的總產量，與 2 臺甲機器和 5 臺乙機器同時運轉 2 小時的總產量相同。試問 1 臺甲機器運轉 1 小時的產量，與 1 臺乙機器運轉幾小時的產量相同？

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{3}{2}$ (D) 2。

申論題(共一題，20 分)

「國立高科實中，為多階段綜合型態、資源共享之學校，除幼兒園、國小部、國中部、高中部，亦有雙語部之設置。高科實中教育服務範圍，主要為高雄三大科學園區，含括路竹科學園區、橋頭科學園區及楠梓科學園區，前開園區係以半導體、AI 機器人、智慧生醫、智慧機械、航太科技及創新科技等為主要特色。此外，學校課程以國際雙語、人文科技、跨域永續，為核心發展主軸。」

請就您所任教的學部，規劃至少 8 次教師專業學習社群，每次社群運作須包含「增能主題」、「運作方式」、以及「預計成果」等，希冀藉由社群動能，鏈結科學園區產業量能、鄰近大學研究動能、在地社區資源，達到跨校、國際教育資源共好，以展現高科實中的課程特色及學習活動。