

# 101 學年度國民中學運動成績優良學生 升學輔導甄試學科考試 國文科 試題

說明：試題共有 40 題單選題，請將答案劃記於「答案卡」上。

第 1-20 題每題 2 分，第 21-40 題每題 3 分，總分爲 100 分。

- 下列常用的詞語，何者字形正確？
  - 居住在嘈雜的都市中，「譟」音惱人
  - 柯偉呈做錯事還大言不慚，真不害「臊」
  - 夏季天乾物「躁」，要小心火燭
  - 他們同屬同支球隊，卻同室「燥」戈。
- 教練爲讓小星能熟練國文中的標點符號，請他練習以下句型，請問小星做對了哪一題？
  - 目前陳偉殷已經對決過紐約洋基；芝加哥白襪；洛杉磯天使；奧克蘭運動家；波士頓紅襪，戰績 2 勝 0 敗、防禦率 2.76。
  - 從林書豪積極投入訓練的情況來看！林書豪自己並沒有斷絕第五戰上場機會：即使可能只有一、兩分鐘上場來救火，林書豪也要做好萬全準備，馬上就能提供戰力。
  - 在 LPGA 菜鳥季就摘冠，曾雅妮賽後說：「我來美國前就和台灣的朋友約定，一定要拿到四大賽冠軍，我的美夢成真！」
  - 奧運網球競技將於溫布頓網球錦標賽後舉行，台灣網壇一哥盧彥勳說，會把溫網當作前哨戰。好好備戰奧運。
- 下列各組「 」字，何者讀音相同？
  - 「差」人送信 / 參「差」不齊
  - 單槍「匹」馬 / 「匹」夫之勇
  - 經「綸」世務 / 羽扇「綸」巾
  - 「強」人所難 / 「強」詞奪理。
- 下列選項「 」中的詞語，何者前後意義相同？
  - 君子坦蕩蕩，小人長「戚戚」 / 不「戚戚」於貧賤，不汲汲於富貴
  - 織布機正發出「唧唧」的織布聲 / 夏夜，原野上一片蟲聲「唧唧」
  - 金曲獎典禮上，眾小生衣冠「楚楚」 / 那位姑娘受到驚嚇「楚楚」可憐縮在一旁
  - 小時「了了」，大未必佳 / 事情很難處理，最後不「了了」之。
- 四大句型中的表態句是：「主語+表語」。如：「夏天天氣越來越熱」，下列何者也是表態句？
  - 參加路跑的同學都要有足夠的體力。
  - 我預想未來的一生將是前途光明。
  - 他的眼神渾濁又黯淡。
  - 有時候，放下也是一種選擇。
- 「明天就是國三基測的大日子，考生們無不把握最後時刻好好衝刺，讀到了二更天才願上床就寢。」請問「二更」是以下選項的哪個時段？
  - 子
  - 亥
  - 戌
  - 酉。
- (甲)艾草如旗招百福，菖蒲似劍斬千妖 (乙)未必素娥無悵恨，玉蟾清冷桂花孤 (丙)遙聞爆

竹知更歲，偶見梅花覺已春（丁）未會牽牛意若何，須邀織女弄金梭（戊）故歲今宵盡，新年明日來。以上詩詞所描述的節令，依照一年先後順序，何者排列正確？

(A)甲乙丙丁戊 (B)乙丙丁戊甲 (C)丙丁甲乙戊 (D)丙甲丁乙戊。

8.「有感覺的心，情緒就像一湖靈活的水，風來生紋，光來生色，投石有聲，過雲有影，而四季都有溫度的變化。」上文作者的想法與下列選項何者相同？

(A)萬物靜觀皆自得，四時佳興與人同 (B)奉獻的人生，天助自助者 (C)接受生命挫折考驗，凸顯自己與眾不同之處 (D)如果環境不理想，你可以試圖改變環境。

9.顏昆陽：「噢！賽凡，不要以為全世界的人都等著要瞧你。我這樣說，也許會更加使你覺得被漠視；然而，你是否細細想過，每日在街坊上迎面擦肩而過的人們，誰曾記得誰呢？當你聳著肩、縮著脖子，兩手插在口袋裡，穿過西門鬧市，你又記得誰呢？不要覺得世界淡漠，淡漠有時候也是另一種自在，而熱切也可能讓人窒息。」請問作者希望賽凡能了解什麼道理？

(A)你是你自己，不必為人作態 (B)天助自助，路遙知馬力  
(C)含淚播種，歡喜收割 (D)人不輕狂枉少年，把握當下。

10.「人總是幻想的。只是幻想的畛域不同。有人幻想權力，有人幻想財富——但我們寧可有一片乾淨的土地。」就以上文意，請問作者所想要過的是怎樣的生活？

(A)行不由徑 (B)名垂千古 (C)任真自得 (D)經綸世務。

11.以下詞語，何者意義相近？

(A)不義而富且貴，於我如「浮雲」／「浮雲」徘徊藍天，意態悠閒  
(B)吳三桂衝冠一怒為「紅顏」／自古「紅顏」多薄命  
(C)景氣復甦，「生意」好多了／若受冰霜侵襲，則「生意」蕭索，日漸枯槁  
(D)太極生兩儀，兩儀生四象，四象生「八卦」／狗仔隊又去追那大明星的「八卦」。

12.「大明星又鬧出緋聞，左右鄰居們指指點點說三道四，行徑猶如三姑六婆，人難免有七情六欲，在朝夕相處的情況下，男未婚，女未嫁，也並非不可。男主角氣得七竅生煙，但為顧及玉女明星的顏面，只好運用狡兔三窟之策，四處搬遷，讓記者追著跑。」以上文字畫雙線部分的數字當「實數」的有幾個？

(A)六個 (B)五個 (C)四個 (D)三個。

13.由兩個意思相反或相關的單音詞組成的複詞，而實際的意義只偏用其中一個字的意義，另一個字只起陪襯作用，這就是「偏義複詞」。如：「不要問『國家』為你做了什麼，而要問你為『國家』做了什麼。」義偏在「國」，請問以下選項中何者也是偏義複詞？

(A)失蹤的登山客至今「生死」未明 (B)你必須將家裡「內外」都打掃乾淨才可出去  
(C)球隊訓練中，他「遭遇」到不少既奇妙又有趣的事 (D)你不遵守規則，萬一有個「好歹」，誰來負責。

14.鋪敘超過客觀事實，修辭學上稱為「誇飾」。下列何者使用了「誇飾」的修辭法？

(A)此時霓虹燈奄奄一息，黎明的腳步緩緩移來 (B)天有不測風雲，有時人渺小的真如滄海之一粟  
(C)什麼最青？臺灣啤酒最青 (D)一天的苦往往比一萬年還長。一萬年的樂卻

常常像一分鐘，還不待你看清就消失。

- 15.「我在地毯的那一端等你！」句中用「地毯的那一端」來代稱「婚禮」，這樣的修辭法叫做「借代」。下列句子「    」中的詞語，何者也屬於這種修辭法？  
(A)我這個月已經收到十張「紅色炸彈」了 (B)台體四物雞精，給你「戀愛」般的好氣色  
(C)回憶是一杯苦澀的「咖啡」，時常在我心中輕輕絞動 (D)生活裡充滿了「新情」，就看你有沒有心情去領會。
- 16.文章或詞語中善加使用顏色字，能造成事物鮮明、形象生動的效果。以下「    」中的字，何者實指顏色？  
(A)筆路「藍」縷 (B)面紅耳「赤」 (C)「白」手起家 (D)「桃」色新聞。
- 17.「呱呱噪啼的烏鴉」句中「呱呱」是形容烏鴉的叫聲，稱為「狀聲詞」。下列選項，何者「    」內的詞語都是狀聲詞？  
(A)「翩翩」起舞 / 飢腸「轆轤」 (B)「牙牙」學語 / 落木「蕭蕭」下  
(C)「侃侃」而言 / 大雨「淅瀝」不停 (D)國旗「冉冉」升起 / 小明淚「潸潸」而下。
- 18.下列文句「    」中量詞的運用，何者使用最恰當？  
(A)人爭一口氣，佛爭一「縷」香 (B)滿紙荒唐言，一「堆」新酸淚  
(C)聽君一「席」話，勝讀十年書 (D)明是一盆火，暗是一「隻」刀。
- 19.郭家爺爺今年剛過八秩晉三華誕，郭奶奶八年前已是古稀之年，郭爸爸已是耳順之年，郭媽媽正值知命之年，郭閃閃正是花信年華，郭亮亮現今是弱冠之年。請問郭家全家六人現今共幾歲？  
(A)300 (B)305 (C)310 (D)315。
- 20.下列句意的說明何者最正確？  
(A)約翰生：「未來的幸福，用現在買的。」——現在一分耕耘，以後才有一分收穫。  
(B)愛因斯坦：「我從不去想未來，因為它來得太快。」——明確地分辨難題和良機的不同。  
(C)裴多菲：「偉大的一小時可以補償一世紀的缺陷。」——做事半途而廢的人，永遠無法成功。  
(D)莎士比亞：「因蜜蜂有刺而怕蜂窩的人，是不配享受蜂蜜的。」——做事不要太求好心切，矯枉過正。
- 21.下列選項中的歇後語和解釋成語的配對，何者正確？  
(A)關雲長刮骨療毒——如魚得水 (B)玉皇大帝請假——同甘共苦 (C)蚍蜉撼大樹——自尋死路  
(D)白娘娘喝雄黃酒——原形畢露。
- 22.「在巨大的黑夜消褪之前／在綿密的烏雲逝去之前／我謹守啼鳴的誓言／呼喚終將來臨的金陽／刺破面具背後的不公／戳穿神話背後的不平」(瓦歷斯·諾幹)這首詩所歌詠的對象和下列哪一道謎題謎底相同？  
(A)頭戴紅頂子，身穿花衣服；早晨喔喔叫，唱到太陽出 (B)遠看像星星，近看似蜜蜂；似蜂不採蜜，像星亮晶晶  
(C)說鳥不是鳥，躲在樹上叫；自吹牠都懂，其實全不曉  
(D)頭戴紅纓帽，身穿綠絨袍；人云牠亦云，說話呱呱叫。
- 23.下列文句「    」中詩句詞句的運用，何者最恰當？

- (A)在這偌大的城堡中，東逛西看，也只能夠欣賞一隅，實在讓人有「一片冰心在玉壺」之憾啊！
- (B)關於公司商業機密被竊的事，請相信我「休管他人瓦上霜」，絕不會爲了小利而出賣我的人格。
- (C)年輕人多愁善感，總喜歡「爲賦新詞強說愁」，你就讓他發洩一下，沒事的。
- (D)看到司馬庫斯的神木群後，對於其他的神木群，只有「無心插柳柳成蔭」之感。
- 24.「畢業後要記得常回來母校哦！」是期望的語氣，下列文句中所蘊含的語氣，何者也爲期望語氣？
- (A)錢遺失了，不要哭，再賺就有。 (B)雖然我的手不再美麗，但我希望在別人危難時，能及時伸出援手。 (C)好心人啊！求求你賞口飯吃吧！ (D)人生容許犯錯，但不能一錯再錯。
- 25.下列各句，何者沒有冗句贅詞？
- (A)游泳池裡擁擠人滿爲患，想要享受悠遊樂趣的人，必定要鍛羽而歸。
- (B)英文課來了一位外藉洋人教師，同學們都好奇的問東問西。
- (C)對同學們來說，這次甄試的意義十分關聯重大。
- (D)明天的大隊接力，如果沒有意外，冠軍應該是我們班。
- 26.「搭乘『海洋神話號』郵輪來花蓮半日遊的日本觀光客，將皮夾遺忘在計程車上，運將曾世誠發現後『限時專送』到花蓮港碼頭，不料郵輪恰恰離岸，花蓮港務公司知悉原委後，趕緊派出拖船去追郵輪，終於及時將皮夾以吊籃吊上郵輪，台灣人『海陸接力』完成善舉，郵輪鳴笛表達謝意。」(自由時報)若要選一個適當的成語填入空格中，作爲此則新聞的結語，哪一個成語最恰當？
- (A)從善如流 (B)擇善固執 (C)爲善最樂 (D)抑惡揚善。
- 27.下列對話『 』中所使用的稱呼用語，何者正確？
- (A)「恭喜『令弟』通過臺體的甄選。」 / 「感謝您對『敝弟』的關心。」
- (B)「請問『令堂』的病情有好轉嗎？」 / 「『家母』病情已經好多了，謝謝。」
- (C)「明天的宴會希望『賢伉儷』能一起參加。」 / 「『賢夫婦』必當準時前往。」
- (D)「請『尊夫人』一起參加慶祝活動。」 / 「很抱歉，『外子』因事不克前往參加。」
- 28.阿雪參加大專盃撐竿跳榮獲第一名，阿水想要送一個匾額以表祝賀之意，匾額上的題辭以何者最爲適當？
- (A)龍騰虎躍 (B)黃鶯出谷 (C)大業永昌 (D)福客常臨。
- 29.對聯寫作的原則爲「仄起平收」，上聯末字爲仄聲，下聯末字爲平聲。下列何者排列正確？
- (A)沉李浮瓜添雅興 / 望梅剝棗佐清談 (B)筆酣墨濃寫春秋 / 日暖風和開桃李
- (C)瓜綠杏黃梅果青 / 桃紅李白葡萄紫 (D)菖蒲似劍斬千妖 / 艾葉如旗招百福。
- 30.「彎弓征戰作男兒，夢裡曾經與畫眉。幾度思歸還把酒，拂雲堆上祝明妃。」這首詩所描寫的對象與下列哪一首詩相同？
- (A)勝敗兵家事不明，包羞忍辱是男兒。江東子弟多才俊，捲土重來未可知。

- (B)歸來對鏡貼花黃，驚見兒郎絕代妝。大忠大孝俱第一，雌雄莫辨又何傷？  
 (C)千古冤獄莫須有，青山有幸埋忠骨。百戰忠魂歸去來，白鐵無辜鑄佞臣。  
 (D)折戟沉沙鐵未銷，自將磨洗認前朝。東風不與周郎便，銅雀春深鎖二喬。
- 31.「今朝郡齋冷，忽念山中客；澗底束荆薪，歸來煮白石。欲持一瓢酒，遠慰風雨夕。落葉滿空山，何處尋行跡？」若不論本詩創作年代，如何從結構判斷其不是五言律詩？  
 (A)句數太多 (B)不合乎起承轉合形式 (C)偶數句沒有押韻 (D)第二聯及第三聯均無對仗。
- 32.「海豚問：『幸與不幸的差異在哪裡？』造物主答：『只在乎是否滿足。你能滿足於現況，安於現況，不幸也是幸。反之，幸也是不幸。』」(杏林子《現代寓言》)以下何者最能概括上文的意旨？  
 (A)智者千慮，必有一失 (B)生於憂患，死於安樂  
 (C)富在知足，知足常樂 (D)知過能改，善莫大焉。
- 33.「富翁謂貧人曰：『我家富十萬矣。』貧人曰：『我亦有十萬之蓄，何足為奇。』富翁驚問曰：『汝之十萬何在？』貧者曰：『你平素有了不肯用，我要用沒得用，與我何異？』」(《笑林廣記》)請問這則故事所要說明的意含為下列何選項？  
 (A)諷刺富翁太過吝嗇。 (B)說明其實貧者不貧，也很有錢財。 (C)富翁和貧者在比賽吹牛。(D)貧者在表示自己和富者的地位平等。
- 34.「簡文見田稻不識，問是何草？左右答是稻。簡文還，三日不出，云：『寧有賴其末，而不識其本？』」(《世說新語》)文中「寧有賴其末，而不識其本？」這句話的涵義是說做人應當如何？  
 (A)人無千日好，花無百日紅 (B)吃果子，拜樹頭  
 (C)二人同心，其利斷金 (D)謀事在人，成事在天。
- 35.國文老師要同學們運用佳句來寫一篇關於「勤」的作文，以下何者適合作為寫作題材？  
 (A)書本就像降落傘，打開來才能產生作用 (B)前事不忘，後事之師 (C)只要功夫深，鐵杵磨成針 (D)痛苦會過去，美會留下來。
- 36.「煩憂是一個不可多得的／天才雕刻家／每個黃昏／他來了／他用一柄無形的鑿子／把我的額紋鑿的更深一些／又給添上許多新的／於是我日漸老去／而他的藝術品日漸完成」請問，詩中所提到的藝術品是指什麼？  
 (A)累積的智慧 (B)溫馨的情感 (C)經驗的堆疊 (D)面貌的老化。

### 題組

近水某秀才，課業山中。夜有二美人入，含笑不言，各以長袖拂榻，相將坐，衣軟無聲。少間，一美人起，以白綾巾展几上，上有草書三、四行，亦未嘗審其何詞。一美人置白金一錠，可三、四兩許；秀才掇內<sup>①</sup>袖中。美人取巾，握手笑出，曰：「俗不可耐！」秀才捫<sup>②</sup>金，則烏有矣。

清·蒲松齡《聊齋誌異》

註：①掇內：放入。內，通「納」。②捫：摸的意思。

- 37.文中秀才被批評為「俗不可耐」，主要原因為何？

(A)好色不好財 (B)好財又好學 (C)好色不好德 (D)好財不好學。

38.下列各文句，何者的主語是指「美人」？

(A)未嘗審其何詞 (B)課業山中 (C)以白綾巾展几上 (D)亦未嘗審其何詞。

〈這些那些窗子〉

朵朵《朵朵小語》

你的心裡有許多窗子，每扇窗子外面各有不同的風景。你打開晴天的窗子，就看見白雲和太陽；打開雨天的窗子，就看見雷擊和閃電；打開春天的窗子，就看見微風拂過草原；打開秋天的窗子，就看見落葉紛紛飄墜小河邊。你打開快樂的窗子，就看見世界對你展開笑靨；打開悲傷的窗子，就看見淚痕闌干的臉；打開煩惱的窗子，就看見愁鬱深鎖的眉尖；打開希望的窗子，就看見光彩煥發的容顏。每一扇窗子都有一把鑰匙，每一把鑰匙也都正在你手邊。心情好壞的祕訣無他，只在開窗與關窗。

39.文中「你的心裡有許多窗子」句中的「窗子」，應該是下列何者？

(A)家裡的門窗 (B)心境上的轉變 (C)工作累積的經驗 (D)條條大路通羅馬。

40.「每一扇窗子都有一把鑰匙，每一把鑰匙也都正在你手邊。」一句的寓意可用以下何句來替代？

(A)命運掌握在自己手中 (B)要誠摯對待別人  
(C)人生的光榮並非永不失敗 (D)學問需與生活結合。

101 學年度國民中學運動成績優良學生  
升學輔導甄試學科考試 英語科 試題

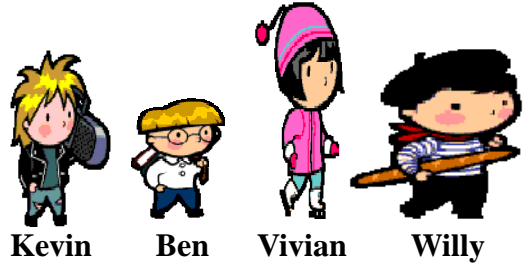
說明：單選題共40題，請在「答案卡」上劃記。

第一部分：下列各題(題號1~20)，請依據題意選出一個正確或最佳的答案。

每題2分，共計40分。

1. Look at the picture. Which is true?

- (A) Ben is fatter than Willy.
- (B) Willy is thinner than Vivian.
- (C) Kevin is the shortest of the four.
- (D) Vivian is the tallest of all.



2. On a hot summer day, it is really \_\_\_\_\_ to sleep with the fan on.  
(A) comfortable (B) healthy (C) convenient (D) surprising
3. October 31<sup>st</sup> is the birthday of our school, and we will \_\_\_\_\_ it with different kinds of activities.  
(A) invite (B) celebrate (C) visit (D) prepare
4. The \_\_\_\_\_ of the Italian restaurant wasn't good before. However, it is getting better and better now after the owner hires a famous cook from Italy. More and more people come to the restaurant to enjoy delicious dishes. hire 雇用  
(A) waiter (B) clerk (C) business (D) building
5. Angela has two daughters, and \_\_\_\_\_ of them graduated from Da-Da high school. They were in the same class.  
(A) one (B) both (C) most (D) all
6. Eddie: Let's go to see the popular movie, *The Avengers*,  
Frank: We'll have to wait \_\_\_\_\_ the afternoon to see it. I must have lunch with my family first.  
(A) until (B) since (C) when (D) before
7. Ivy: \_\_\_\_\_ have you stayed in the UK?  
Queenie: I have been here for more than six years.  
(A) How many (B) How often (C) How long (D) How far
8. Ian would like to be a singer in the future, so he \_\_\_\_\_ himself practice singing every day.  
(A) has (B) made (C) asks (D) told
9. Ellen: \_\_\_\_\_ you go shopping with Aunt Rita this morning?  
Yoyo: No, I have many important tests tomorrow, so I went to the library to study for them.  
(A) Do (B) Will (C) Can (D) Didn't
10. Students, do not just sit and wait for a good chance to come to you. You have to make chances \_\_\_\_\_.  
(A) by yourself (B) by himself (C) by themselves (D) by yourselves

11. Michelle was afraid of swimming, \_\_\_\_\_ she still went windsurfing with her family and had a good time last summer vacation.  
 (A) however (B) so (C) because (D) but
12. \_\_\_\_\_ yourself well from now on, and you will be able to choose a good career.  
 (A) Understand (B) Understood (C) Understanding (D) To understand
13. So far, Timmy has read the sports magazine several times, but his sisters\_\_\_\_\_.  
 (A) isn't (B) hasn't (C) never are (D) haven't
14. Joyce is going camping with her classmates next weekend, so she plans to buy \_\_\_\_\_ cookies and drinks and share them with others.  
 (A) few (B) a few (C) little (D) a little
15. Henry loves Lady Ga Ga very much, so she \_\_\_\_\_ a lot of money buying her CD albums.  
 (A) takes (B) pays (C) costs (D) spends
16. Many people are afraid\_\_\_\_\_ global warming will cause more and more disasters, so they have been working hard to protect the Earth. global 全球的 / disaster 災難  
 (A) to (B) of (C) that (D) whether
17. Marco \_\_\_\_\_ speaking English with his sister when their mom got home last night.  
 (A) practiced (B) practices (C) was practicing (D) were practicing
18. Erica: What is your ideal mate like? ideal 理想的  
 Jessica: Well, I want a husband \_\_\_\_\_ well. I enjoy eating, but I hate kitchens.  
 (A) cooks (B) that cooked (C) who cooks (D) to cook
19. Gina: There is going to \_\_\_\_\_ a book fair in front of the City Library? Would you like to go with me?  
 Virginia: Sure. I can't wait for it. I hope I can find some Japanese novels there.  
 (A) be (B) have (C) has (D) get
20. Jeremy Lin met a lot of challenges in his life and never gave up trying. He has set a good example for us. I've \_\_\_\_\_ to work harder and be a great man like him. challenge 挑戰  
 (A) made up my mind (B) decided on  
 (C) felt like (D) would love to



第二部分：下列各題組，共有20題(題號21~40)，請依據選文或附圖表資料，選出一個正確或最佳的答案。每題3分，共計60分。

【21~25】

When I studied in senior high school, I was on the school basketball team. I 21 playing basketball every day after school because I wanted to play basketball 22 than anyone else on the team. In one game, I try to show off by keeping the ball all the time. But we finally lost the game. My friends were not only sad but also angry at me. Then our coach told me that 23 was not the most important thing. As a team, we should work together and help each other in order to be successful. At last, I understood that I was wrong and 24 sorry to my friends. 25 our coach, I learned a lot from the game.



- |                  |                |               |                    |
|------------------|----------------|---------------|--------------------|
| 21. (A) practice | (B) practiced  | (C) practices | (D) was practicing |
| 22. (A) good     | (B) well       | (C) better    | (D) the best       |
| 23. (A) win      | (B) won        | (C) winner    | (D) winning        |
| 24. (A) said     | (B) told       | (C) spoke     | (D) talked         |
| 25. (A) Because  | (B) Thanks for | (C) Thanks to | (D) For            |

【26~30】

Cellphones are one of the important tools that people use to communicate with one another. Now, they 26 everywhere at any time. 27 , they have changed the way people communicate.

28 using cellphones to communicate with others, people now use them to send messages, play games, take pictures, surf the Net, check e-mails on-line, and do many other things. Many people think they can't live without cellphones because they are quite useful and convenient.

29 cellphones are very popular, they may sometimes create noise and disturb one's life. Some people even turn off their cellphones on holidays because they want to relax 30 .

tool 工具 / communicate 溝通/ disturb 打擾

- |                   |                     |                 |                 |
|-------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| 26. (A) are using | (B) use             | (C) used        | (D) are used    |
| 27. (A) In fact   | (B) At first        | (C) Finally     | (D) No wonder   |
| 28. (A) By        | (B) Besides         | (C) Except      | (D) With        |
| 29. (A) After     | (B) Because         | (C) For         | (D) Though      |
| 30. (A) forever   | (B) for a long time | (C) for a while | (D) from now on |

【31~33】

## Cats

*Broadway's Award-winning Best Musical*

Time: 7:30 p.m.

Date: 8/12~8/24 (except 8/19)

Place: Kaohsiung Arena

Price: NT\$800/ NT\$1600/ NT\$ 2800/ NT\$3200

(10% off with Yushan Credit Card)

A wonderful show you don't want to miss!

Call (02) 2712-3049 or visit [www.cats.com](http://www.cats.com)

31. How many days does *Cats* play?  
(A) 11 days      (B) 12 days      (C) 13days      (D) 14 days
32. Joan buys two tickets of NT\$1600 with Yushan Credit Card. How much money can she save?  
(A) NT\$ 3200      (B) NT\$160      (C) NT\$320      (D) NT\$ 2880
33. Edward wants to see the show, but he only has time on Tuesday. When can he go to the show?  
(A) Aug. 5      (B) Aug. 12      (C) Aug. 19      (D) Aug. 26

August						
Sun.	Mon.	Tue.	Wed.	Thur.	Fri.	Sat.
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

*Green is the grass  
Under my two feet;  
Green is the vegetables  
My mother makes me eat!*

*Blue is the sea,  
Blue are my eyes,  
Blue is the sky  
Where an airplane flies.*

*Brown is the kangaroo,  
Brown is the bear,  
Brown is the color  
Of my brother's hair.*

*Red, orange, yellow, blue  
A lovely rainbow shining above you.  
Black, purple, green, white, pink,  
I love drawing. Do you too?*

34. What color does the poem **NOT** talk about?

(A) Blue

(B) Gray

(C) Orange

(D) Purple

35. What is the best title of this poem?

(A) Colors around me.

(B) My favorite color.

(C) The colorful rainbow.

(D) A colorful day.

title 標題

【36~40】

Most kinds of birds have nests of branches and leaves for baby birds to live in, but emperor penguins don't. They use their feet for a nest.

A female emperor penguin lays one egg in May or June. She then goes away to sea to look for food. She leaves the male to take care of the egg. The male penguin holds the egg on his feet to keep it warm. If the egg touches the ice, it will freeze and die.

June is the middle of winter in Antarctica. It is dark and windy. Everything is frozen or becomes ice. Male penguins stand side by side in groups to keep each other warm. They stand like this for four months until baby penguins come out from the eggs. When the eggs hatch, the female penguins return. Together, the parents take care of the young. By summer, the young are bigger and can look for food by themselves. By winter, **they** are big enough to live through the cold without their parents.

branch 樹枝 / female 女性 / male 男性 / freeze 結冰 / hatch 孵化

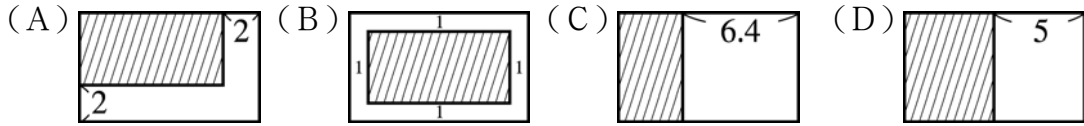
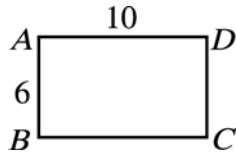
36. What is this article mainly about?
- (A) How birds live through the winter in Antarctica.  
(B) The life of a male penguin.  
(C) How penguins get along with each other.  
(D) How emperor penguins take care of their eggs and babies.
37. When do emperor penguins lay their eggs?
- (A) In the spring      (B) In the summer.      (C) In the fall.      (D) In the winter.
38. How many eggs does a male penguin lay in May or June?
- (A) None      (B) One      (C) Two      (D) Many
39. What does the word "they" in line ten mean?
- (A) penguins' eggs      (B) baby penguins      (C) male penguins      (D) female penguins
40. Which is true about the reading?
- (A) Male penguins look after baby penguins by themselves.  
(B) Emperor penguins build a nest of leaves for their eggs.  
(C) Male penguins take care of their eggs for about four months.  
(D) Emperor penguins stand side by side to stay warm.

101 學年度國民中學運動成績優良學生  
升學輔導甄試學科考試 數學科 試題

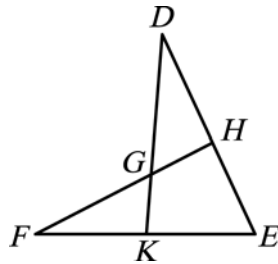
說明:單選題共40題,請在答案卡上畫記。每題2.5分,共計100分

1.  $a$  是一個分數,如果  $a \div \left(-3\frac{1}{5}\right) = axb$ , 那麼  $b$  是下列哪一個數?  
(A)  $3\frac{1}{5}$  (B)  $-\frac{5}{16}$  (C)  $\frac{5}{16}$  (D)  $-3\frac{1}{5}$ 。
2. 下列何者為  $(4 \times 10^9) \div (8 \times 10^{-5})$  的結果?  
(A)  $5 \times 10^{14}$  (B)  $5 \times 10^{13}$  (C)  $2 \times 10^{14}$  (D)  $2 \times 10^4$ 。
3. 下列哪一組的數皆為質數?(A) 1、3、5、7 (B) 2、4、6、8  
(C) 31、61、91 (D) 23、53、73。
4. 線型函數  $y=f(x) = 0.6x - 1$  中,  $x$  為球鞋定價,  $y$  為球鞋售價, 則下列哪一則廣告標語和此函數關係相符合?  
(A) 照定價打六折後, 免費再送一雙 (B) 照定價打六折後, 再減 1 元  
(C) 照定價減 1 元後, 再打六折 (D) 照定價打六折後, 再打一折。
5. 若  $(a+3)x^2 + (2b-5)x + (2a-4b+9)$  是一個常數多項式, 則下列何者  
錯誤? (A)  $a = -3$  (B)  $b = \frac{5}{2}$  (C)  $a + 2b = 3$  (D) 常數項 =  $-7$ 。
6. 利用配方法解方程式  $x^2 - 2x - 1 = 0$ , 可得  $x$  值為何?  
(A)  $\sqrt{2} \pm 1$  (B)  $1 \pm \sqrt{2}$  (C)  $2 \pm \sqrt{2}$  (D)  $\sqrt{2} \pm 2$ 。
7. 若  $(3x^2 - 2x + 1) - A = -3x^2 + 2x - 1$ , 則多項式  $A = ?$   
(A)  $6x^2 - 4x + 2$  (B)  $-6x^2 - 4x + 2$  (C)  $6x^2 + 2$  (D)  $6x^2 - 4x$ 。
8. 有一等差數列  $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{16}$ , 若  $a_{16} - a_1 = 60$ , 則此等差數列的公差為下列何者?(A) 4 (B)  $-4$  (C) 7 (D)  $-7$ 。
9. 在平行四邊形 ABCD 中, 若  $\angle A = (5y - 2)^\circ$ ,  $\angle B = 4x^\circ$ ,  $\angle D = 32^\circ$ , 則  $x + y = ?$  (A) 35 (B) 36 (C) 37 (D) 38。
10. 淡定哥看書, 第一天看 5 頁, 第二天看 6 頁,  $\dots$ 以後每一天都比前一天多看一頁, 假設第  $x$  天看  $y$  頁, 則  $x$  和  $y$  的關係式為何?  
(A)  $y = x + 1$  (B)  $y = x + 4$  (C)  $y = 4x$  (D)  $x$  和  $y$  之間沒有任何關係。

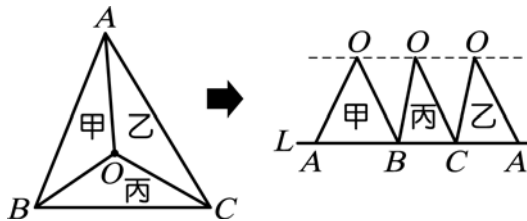
11. 已知矩形 ABCD 如圖，請問下列哪一種作圖方式所成之矩形（斜線部分）與原矩形 ABCD 相似？



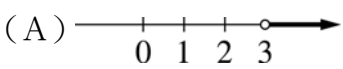
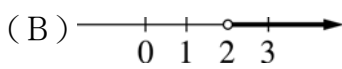
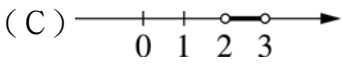
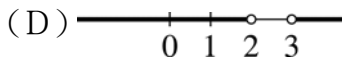

12. 如圖，K 為  $\overline{EF}$  中點，H 為  $\overline{DE}$  中點，其中  $\overline{DG} = 3a - 1$ ， $\overline{GK} = a + 1$ ，則  $a = ?$  (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4。



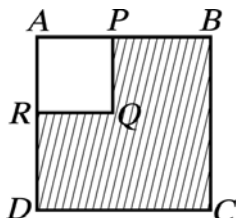
13. O 為  $\triangle ABC$  的內部一點，沿著  $\overline{OA}$ 、 $\overline{OB}$ 、 $\overline{OC}$ ，將  $\triangle ABC$  切割成甲、乙、丙三塊。之後將三塊  $\triangle$  的  $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 、 $\overline{AC}$  邊切齊於 L 上，發現其頂點 O，亦成一直線且與 L 平行，則 O 點為  $\triangle ABC$  的何種心？  
(A) 內心 (B) 外心 (C) 重心 (D) O 點其實不存在。



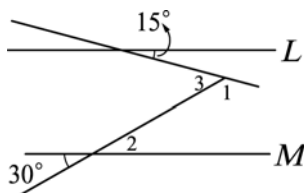
14. 一圓 O 上四點 A、B、C、D，依次分圓周為四份，若其比  $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CD} : \widehat{DA} = 3 : 2 : 7 : 6$ ，則  $\angle ADB + \angle ACD = ?$   
(A)  $75^\circ$  (B)  $90^\circ$  (C)  $120^\circ$  (D)  $180^\circ$ 。
15. 數線上有隻螞蟻在某一位置上，先向右移 5 個單位長，再向左移 7 個單位長，又向右移 4 個單位長，最後停在表示 10 的點上，則此隻螞蟻最初位置表示的數是多少？  
(A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7。

16. 請比較  $-\frac{98}{99}$ 、 $-\frac{97}{98}$ 、 $-\frac{96}{97}$  的大小關係為何？
- (A)  $-\frac{98}{99} > -\frac{97}{98} > -\frac{96}{97}$  (B)  $-\frac{96}{97} > -\frac{97}{98} > -\frac{98}{99}$   
 (C)  $-\frac{96}{97} > -\frac{98}{99} > -\frac{97}{98}$  (D) 值太接近了，無法比較。
17. 大星球樂透彩頭彩中獎機率約為五百萬分之一，表示成科學記號應為下列哪一個？(A)  $5 \times 10^{-6}$  (B)  $5 \times 10^{-7}$  (C)  $2 \times 10^{-7}$  (D)  $2 \times 10^{-8}$ 。
18. 計算  $7 + (-2) \times [12 - (-3) \times 5] \div 9 = ?$   
 (A) -1 (B) 1 (C) 15 (D) 30。
19. 若  $\frac{4}{3a-5}$  的倒數為  $a-3$ ，則  $a = ?$   
 (A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4。
20. 下列各式的值，哪一個與  $(-4)^6$  相等？  
 (A)  $-2^{12}$  (B)  $[(-4)^3]^3$  (C)  $(-4^2)^3$  (D)  $(-2)^{12}$ 。
21. 圖示一元一次不等式  $2x-1 > 5 > 11-3x$  的解為下列何者？
- (A)  (B)   
 (C)  (D) 
22. 若  $P(ab, b)$  在第四象限上，且  $a > b$ ，則下列五點  $A(a, -b)$ 、  
 $B(a-b, a^2-b^2)$ 、 $C(b^2-a^2, b+|b|)$ 、 $D(a+b, -a^2)$ 、 $E(\frac{a}{b}, 2a)$   
 有幾個點在第四象限？  
 (A) 1 個 (B) 2 個 (C) 3 個 (D) 4 個。
23. 若  $x : y = 3 : 1$ ，且  $5x + 2y = 34$ ，則  $(2x-1) : (2y+1)$  之比值為何？  
 (A)  $\frac{1}{3}$  (B)  $\frac{5}{11}$  (C)  $\frac{11}{5}$  (D) 3。
24. 已知  $x$ 、 $y$  兩數在數線上的位置如圖，則  $\sqrt{(x-y)^2} + \sqrt{(x+y)^2} = ?$   
 (A)  $2x$  (B)  $-2x$  (C)  $2y$  (D)  $-2y$ 。
- 
25. 設  $m$  是方程式  $1 + 2x - x^2 = 0$  的根，則  $m^2 - 2m + 10$  的值為何？  
 (A) 11 (B) 9 (C) 7 (D) 5。

26. 如圖，四邊形 ABCD 與 APQR 均為正方形，若正方形 APQR 的面積為  $a^2 + 2a + 1$ ，斜線部分面積為  $10a + 35$ ，則  $\overline{DR}$  的長為多少？  
 (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2。



27. 如圖，若  $L \parallel M$ ，則  $\angle 1 = ?$   
 (A)  $105^\circ$  (B)  $115^\circ$  (C)  $125^\circ$  (D)  $135^\circ$ 。

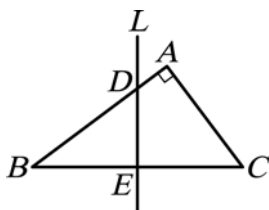


28. 已知一等差級數共有 6 項，其和為 84，且末項比首項小 10，則此等差級數的首項為何？

- (A) 39 (B) 29 (C) 19 (D) 9。

29. 如圖， $\triangle ABC$  中， $\angle A = 90^\circ$ ， $L$  為  $\overline{BC}$  的中垂線，且  $L$  分別交  $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$  於  $D$ 、 $E$ ，若  $\overline{AC} = 6$ ， $\overline{AB} = 8$ ，試求  $\overline{AD} = ?$

- (A)  $\frac{7}{4}$  (B)  $\frac{9}{4}$  (C)  $\frac{11}{4}$  (D)  $\frac{13}{4}$ 。

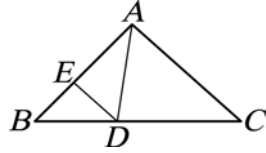


30. 在  $\triangle ABC$  中， $I$  為  $\triangle ABC$  的內心，若  $\overline{AB} > \overline{BC} > \overline{AC}$ ，則下列何者正確？

- (A)  $\overline{AI} = \overline{BI} = \overline{CI}$  (B)  $\overline{AI} > \overline{CI} > \overline{BI}$  (C)  $\overline{CI} > \overline{BI} > \overline{AI}$   
 (D)  $\overline{BI} > \overline{AI} > \overline{CI}$ 。

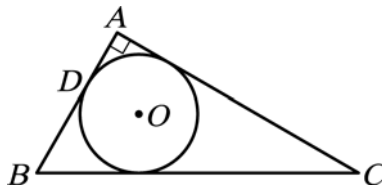


31. 如圖， $\triangle ABC$  中， $\overline{BE}=4$ ， $\overline{AE}=\overline{BD}=6$ ， $\overline{CD}=9$ ，若 $\triangle BDE$  面積為 12 平方單位，則 $\triangle ABC$  面積為多少平方單位？  
 (A) 45 (B) 60 (C) 70 (D) 75。



32. 坐標平面上有三點， $A(0, 4)$ ， $B(-3, 0)$ ， $C(3, 0)$ ，若 P 點為 $\triangle ABC$  的外心，則 P 點的坐標為何？  
 (A)  $(0, 1\frac{1}{8})$  (B)  $(0, \frac{3}{8})$  (C)  $(0, \frac{5}{8})$  (D)  $(0, \frac{7}{8})$ 。

33.  $\triangle ABC$  中， $\angle A=90^\circ$ ，圓 O 為 $\triangle ABC$  的內切圓，D 為切點。若 $\overline{AB}=8$ ， $\overline{AC}=15$ ，則 $\overline{CD}=?$   
 (A)  $3\sqrt{6}$  (B)  $3\sqrt{26}$  (C)  $4\sqrt{13}$  (D) 條件不足，無法求得。

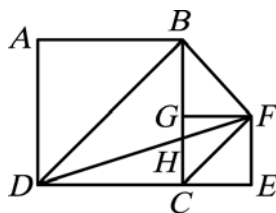


34. 如圖，已知四邊形 ABCD、CEFG 皆為正方形，且邊長分別為 a、b。  
 $\therefore \angle BDC = \angle FCE = 45^\circ \therefore \overline{BD} \parallel \overline{CF}$

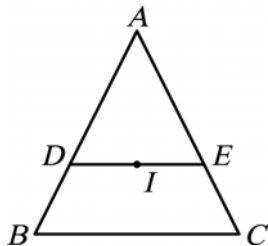
(甲)  $\triangle BDF$  面積 =  $\frac{1}{2}a^2$ 。

(乙)  $\triangle CDF$  面積 =  $\frac{1}{2}ab$ 。

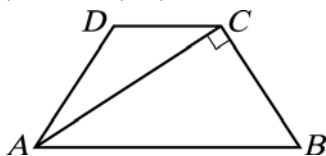
- 對於以上兩個結論，何者是正確的？(A) 甲錯誤，乙正確 (B) 甲、乙皆錯誤  
 (C) 甲正確，乙錯誤 (D) 甲、乙皆正確。



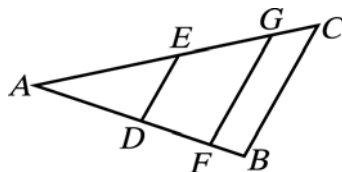
35. 如圖， $\triangle ABC$  為正 $\triangle$ ， $I$  為 $\triangle ABC$  的內心， $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  且過  $I$  點，若  $\overline{AB} = 12$ ，則  $\triangle ADE$  面積為多少平方單位？  
 (A)  $8\sqrt{3}$  (B)  $16\sqrt{3}$  (C)  $20\sqrt{3}$  (D)  $24\sqrt{3}$ 。



36. 若一根蠟燭 4 小時恰可燒完，則燃燒  $2\frac{3}{4}$  小時後，吹熄蠟燭，則所剩下的高度佔全長的幾分之幾？  
 (A)  $1\frac{1}{4}$  (B)  $\frac{11}{6}$  (C)  $\frac{5}{16}$  (D)  $\frac{1}{4}$ 。
37. 百貨公司換季拍賣，小丸子、小玉、美環 分別以原價的九折、七折、五折買了相同的衣服，結果小丸子比小玉多花了 240 元，問美環以多少元買了該件衣服？  
 (A) 540 (B) 600 (C) 1140 (D) 1200。
38. (甲)  $x+2$ ；(乙)  $x-2$ ；(丙)  $x-1$ ；(丁)  $x+1$ ，上述哪些是多項式  $(x^2+2x)+(x+2)$  的因式？(A) 乙丙 (B) 甲丙 (C) 乙丁 (D) 甲丁。
39. 如圖， $ABCD$  為等腰梯形， $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ，且  $\overline{AC} \perp \overline{BC}$ ，若  $\overline{AB} = 25$ ， $\overline{AD} = 15$ ，則梯形  $ABCD$  的面積為多少平方單位？  
 (A) 172 (B) 192 (C) 202 (D) 212。



40. 如圖， $\triangle ABC$  中， $\overline{DE} \parallel \overline{FG} \parallel \overline{BC}$ ，若  $\overline{AD} = 3$ ， $\overline{DF} = 2$ ， $\overline{FB} = 1$ ，則  $\overline{DE} : \overline{FG} : \overline{BC} = ?$  (A)  $2 : 3 : 4$  (B)  $2 : 3 : 5$  (C)  $2 : 4 : 5$  (D)  $3 : 5 : 6$ 。



101學年度國民中學運動成績優良學生  
升學輔導甄試學科考試 自然科 試題

說明：單選題共 40 題，請在「答案卡」上劃記。每題 2.5 分，計 100 分。

1. 已知人類的細胞有 23 對染色體，卵母細胞經過減數分裂會產生卵細胞，請問：正常人類卵細胞的染色體數為何？  
(A)46 條成對染色體 (B)24 條不成對染色體 (C)23 條不成對染色體 (D)48 條染色體
2. 關於地球生物發生的時期，下列敘述何者正確？  
(A)地球上最早出現的生物是藍菌(藍綠藻) (B)藻類登陸的時期是古生代末期 (C)昆蟲登陸的時間比兩生類還要早 (D)依據化石資料可發現生物的演化皆是由體型小到體型大
3. 阿文發現在劇烈運動過後常常會有一些生理的變化，關於下列各項敘述，何者正確？  
(A)阿文跑步後滿臉通紅，是因為皮膚太薄，以致於血管收縮明顯 (B)此時腎上腺素可能會分泌，使血糖提升 (C)因為流汗水分流失，使得體內血液濃度降低，因此會有口渴的感覺 (D)運動過程中，因為跑道中突然有球滾進來，阿文立即停下跑步，此反應是一種反射，以避免身體受到碰撞傷害
4. 想想看，若利用二分岔檢索表將把山椒魚和翡翠樹蛙分成一類，鯨魚和海豚分成一類，下列何者不符合分類的依據？  
(A)體內受精或體外受精 (B)體溫恆定與否 (C)是否為胎生 (D)是否有脊椎骨
5. 下列科學家與其事蹟配對，何者正確？  
(A)拉馬克—遺傳學之父 (B)孟德爾—免疫學之父  
(C)虎克—提出細胞學說 (D)達爾文—提出演化論
6. 關於內分泌系統和神經系統的敘述，何者有誤？  
(A)內分泌系統又稱作外分泌線有導管可運輸 (B)內分泌系統較神經系統作用的效果持久  
(C)男性的第二性徵與性腺分泌有關 (D)大腦屬於中樞神經系統，和思考、記憶及運動有關
7. 關於植物的各項敘述，請選出正確的答案？  
(A)裸子植物具有毬果但沒有花粉管 (B)大王椰子因為花瓣三枚，因此屬於單子葉植物  
(C)蕨類的幼葉成捲旋狀，具有維管束，以種子繁殖 (D)土馬駱屬蘚苔植物，體型小，具有根莖葉可行光合作用
8. 關於地球起緣的敘述，請選出與事實不符合的敘述。  
(A)地球形成距今約 46 億年前 (B)最原始的地球大氣中以氧氣及氮氣為主 (C)火山噴發產生大量的水氣，天空中經常出現閃電 (D)有科學家認為閃電提供能量使早期大氣得以組成原始生命的元素
9. 關於各種生理現象的敘述，請選出最不合理的選項。  
(A)細菌是原核生物，沒有核膜，但進行呼吸作用的地點是粒線體 (B)綠藻不是植物，但會進行光合作用 (C)植物進行光合作用的原料是二氧化碳及水 (D)一公克的蛋白質經分解後可產生四大卡的熱量
10. 關於「扁柏→松鼠→蛇→大冠鷲」這一條食物鏈中，下列敘述何者正確？  
(A)蛇是外溫的爬蟲類動物在此是屬於初級消費者的地位 (B)大冠鷲是最高級消費者在

能量塔中所含總能量最高 (C)若扁柏受到易累積且不分解的重金屬污染，則扁柏所含重金屬含量最高 (D)此食物鏈應屬於森林生態系

11.目前人類與環境的關係相當緊張，依下列敘述，何者不符合事實？

(A)生物多樣性的種類有：遺傳多樣性、物種多樣性及生態系多樣性 (B)國內目前有玉山、陽明山、墾丁、台江內海等八個國家公園 (C)人類有不同性狀，如膚色、身高、血型等，此為物種多樣性的表現 (D)拉姆薩公約是為保護濕地而簽署的全球性公約

12.關於生物體內的運輸作用，下列敘述何者有誤？

(A)稻米是利用維管束中的韌皮部運輸體內所需的養分 (B)植物水份在體內上升的原動力是蒸散作用 (C)人體的淋巴循環系統最後會將淋巴注入動脈 (D)人體血液循環系統中，血液由動脈流出心臟

13.下列何者不適合使用複式顯微鏡作觀察？

(A)水中活動的小生物 (B)螞蟻的觸角 (C)植物下表皮的保衛細胞 (D)水蘊草的葉綠體

14.有關生物的生殖作用，下列敘述何者錯誤？

(A)馬鈴薯的塊莖可以行使無性生殖，由芽眼長出新個體 (B)變形蟲可行斷裂生殖產生新的子代 (C)複製羊桃莉的產生是一屬於生物技術的範疇 (D)人類遺傳性疾病常見的有：白化症、血友病、蠶豆症等

15.阿明是家裡的獨子，他的家族非常重視傳宗接代的觀念，他和妻子已經生了兩個女孩，最近，妻子又懷孕了，請問：此次阿明妻子生出男孩的機率應是多少？

(A)1/2 (B)1/3 (C)1/4 (D)1/8

16.著名的電影「侏儸紀公園」，是以描述科學家想要讓恐龍重新出現在現代，請問，恐龍繁盛的「侏儸紀」應屬於那一個地質年代？

(A)前寒武紀 (B)古生代 (C)中生代 (D)新生代

17.每年台灣四~五月都可見到中部山區湧入大量人潮觀賞螢火蟲，關於「這一門」的生物敘述，下列何者正確？

(A)蝌蚪會變青蛙，因此青蛙是此門生物，會進行「完全變態」的過程 (B)這一門的生物，都是三對步足，兩對翅、一對翅或沒有翅 (C)此門生物有外骨骼，但章魚的殼已經退化，是一個特例 (D)這一門的生物是動物界中種類數量最多的一門

18.下列各項敘述，何者不正確？

(A)在草原生態系中，獅子會捕捉斑馬，因此獅子至少是次級消費者 (B)香菇屬於菌物界生物，在生態系中扮演分解者的角色 (C)蘭花會附生在樹木上，是屬於一種寄生關係 (D)水筆仔是河口可生態系中重要的生產者

19.關於生物消化作用的敘述，請選出正確的敘述？

(A)酵素簡稱酶，是一種化學物質，可重複利用，無專一性 (B)膽囊分泌膽汁，可乳化脂質 (C)肛門是排泄的器官 (D)水螅及海葵具有囊狀消化腔

20.植物行光合作用製造養分及釋放氧氣，對大自然來說，是一種非常重要的生物，以下何種狀況，對光合作用沒有影響？

(A)溫室效應的發生 (B)大氣中缺乏氧氣 (C)完全缺乏光線的空間 (D)植物氣孔關閉

21.今有體積莫耳濃度都為 1M 的硫酸、鹽酸、醋酸三杯水溶液，三杯的 pH 值的大小關係為何？

(A)硫酸>鹽酸>醋酸 (B)硫酸=鹽酸=醋酸 (C)硫酸=鹽酸>醋酸 (D)硫酸<鹽酸<醋酸

22.下列關於等加速度運動的敘述何者正確？

(A)必為直線運動 (B)必受一固定力量作用 (C)速率必逐漸增加 (D)運動過程中，速度必不可能為零

23.已知煉鐵的化學反應為  $C + Fe_2O_3 \rightarrow Fe + CO_2$  (未平衡)，請問經平衡後，係數為最簡單整數時，反應物係數總和為何？

(A)4 (B)5 (C)6 (D)12

24.已知 12g 的碳，完全燃燒可產生 44g 的二氧化碳，請問今有 24g 的碳，完全燃燒需幾克的氧氣？

(A)24 (B)32 (C)64 (D)88 公克

25.請問有關於  $2Mg + CO_2 \rightarrow 2MgO + C$  此氧化還原反應中，何者是還原劑？

(A)Mg (B) $CO_2$  (C)MgO (D)C

26.在  $10^\circ C$  時，將 100 公克的食鹽放入 120 公克的水中，充分攪拌後，發現有部分食鹽未溶解，過濾後，將濾紙上的固體乾燥，秤得質量 70 公克，試問在  $10^\circ C$  時，食鹽在水中的濃度為多少%？

(A)13.6% (B)20% (C)25% (D)45.5%

27.小體與阿育在教室吵架，小體的聲音高亢(頻率高)但小聲，阿育的聲音低沉(頻率低)但大聲，請問下列敘述何者正確？

(A)小體聲波的波長 > 阿育聲波的波長 (B)小體聲波的波長 = 阿育聲波的波長

(C)小體聲波的波速 < 阿育聲波的波速 (D)小體聲波的波速 = 阿育聲波的波速

28.小體做天平測量液體密度測量實驗，分別將量筒裝入不同體積的 X 液體，放置天平上秤質量，結果如下表，請問量筒質量、X 液體密度大小分別為何？

(A)36g ;  $1.2g/cm^3$  (B)36g ;  $3g/cm^3$  (C)24g ;  $1.2g/cm^3$  (D)24g ;  $3g/cm^3$

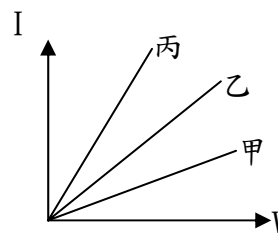
	第一次	第二次	第三次	第四次
質量(g)	60	72	84	96
體積( $cm^3$ )	20	30	40	50

29.質量 20g、比熱 0.1 的金屬塊，溫度從  $30^\circ C$  上升到  $80^\circ C$ ，請問吸收多少卡的熱量

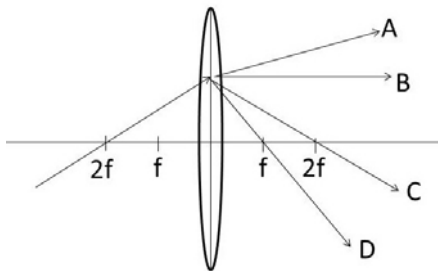
(A)20 (B)50 (C)100 (D)1000 cal

30.三條長度、材質均相同的電阻線，通電時的電壓與電流關係圖，試問三條電阻線的截面積關係為何？

- (A)丙 > 乙 > 甲  
(B)乙 > 甲 > 丙  
(C)甲 > 乙 > 丙  
(D)乙 > 丙 > 甲



31. 某可逆反應  $A+B \rightleftharpoons C+D+熱$ ，當反應達平衡時若將系統再加溫，則平衡將如何移動？  
 (A) 正反應速率變慢，逆反應速率變快，往逆反應方向移動 (B) 正反應速率變快，逆反應速率變快，往正反應方向移動 (C) 正反應速率變快，逆反應速率變快，往逆反應方向移動 (D) 正反應速率變快，逆反應速率變慢，往正反應方向移動
32. 有關酯化反應敘述何者錯誤？  
 (A) 反應物為有機酸與醇類 (B) 反應過程中加入濃硫酸的功用是做為催化劑 (C) 反應的產物為酯類與水 (D) 產生的酯類會沉於水中，需使用鹽析法取出
33. 下列有關原子的敘述何者正確？  
 (A) 各種原子內都有質子、中子、電子的存在 (B) 同種原子質量必相同 (C) 不同種原子，質子數必不相同 (D) 原子內，中子個數與質子個數必相同
34. 有一飽和且有沉澱的食鹽水溶液，在不考慮水蒸發下，對其加熱，發現杯中仍有食鹽固體，溶液仍呈飽和狀態。關於加水後此水溶液的變化，下列敘述何者正確？  
 (A) 溶解量增加，濃度不變 (B) 溶解量不變，濃度增加 (C) 溶解量及濃度均不變 (D) 溶解量及濃度均增加
35. 利用鎂帶與稀鹽酸製造的氣體，請問此氣體應用何種方法收集？  
 (A) 排水集氣法 (B) 向上排氣法 (C) 向下排氣法 (D) 蒸發結晶法
36. 已知一凹透鏡焦距 20cm，今將一物體至於前方 10cm 處，透過透鏡觀察之，請問觀察者將看到何種影像？  
 (A) 正立放大 (B) 倒立放大 (C) 正立縮小 (D) 倒立縮小
37. 如圖，今有一道光線經過凸透鏡左側的兩倍焦距(2f)後，再經透鏡折射，請問折射後的光線路徑為何？  
 (A)A (B)B (C)C (D)D



38. 在一個周長 200 公尺的圓形操場跑步，跑一圈共花了 20 秒，請問全程的平均速度？  
 (A)0 (B)10 (C)20 (D)200 m/s
39. 下列有關功的敘述，何者正確？  
 (A) 等速率圓周運動中，向心力做正功 (B) 沿斜面下滑的物體，其重力作正功 (C) 在平面上等速度滑行的物體，外力合力做正功 (D) 手提皮箱水平等速前進，手的施力做負功
40. 今取兩質量分別為 1kg 與 10kg 的兩石塊，同時從 100 公尺的高樓上靜止釋放，在不考慮空氣阻力之下，請問下列敘述何者錯誤？  
 (A) 兩塊石塊同時落地 (B) 兩塊石塊落地時速度相同 (C) 兩塊石塊下落過程都做等加速度運動 (D) 兩塊石塊落地時動能相等

# 101學年度國民中學運動成績優良學生 升學輔導甄試學科考試 社會科 試題

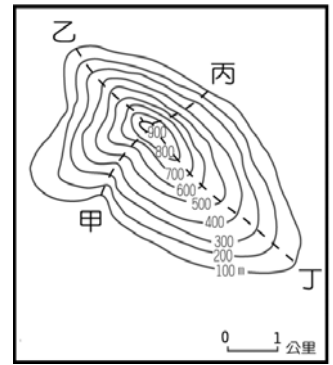
說明：單選題共 40 題，請在「答案卡」上劃記。每題 2.5 分，計 100 分。

1. 歐元是歐盟中 17 個國家共同流通的貨幣，其中硬幣的正面圖案由歐盟統一規定，背面則由各國依據國家特色自由訂定。請問右圖的歐元硬幣，是由哪個國家所發行的？(A) 英國 (B) 德國 (C) 希臘 (D) 義大利。
2. 「此處因為居東亞陸橋位置，曾被日本殖民統治，後因戰爭分裂為兩個國家，以北緯 38 度為停戰線，南北政體不同，分屬民主自由經濟體制與共產體制。」請問：敘述中所指的地方應該是亞洲的哪一半島？(A) 印度半島 (B) 中南半島 (C) 朝鮮半島 (D) 阿拉伯半島。
3. 今年初，全世界掀起了一股林來瘋(Linsanity)的風潮，華裔球員林書豪在美國 NBA 出賽均能引起世界關注。但在台灣的球迷若要觀看實況轉播往往都是在凌晨時間，其主因是美國與臺灣之間有何種差異？  
(A) 緯度不同 (B) 經度差距 (C) 語言相異 (D) 氣候不同。
4. 1912 年鐵達尼號首航，航程自英國出發，目的地是美國紐約，但卻在途中時遇到海洋浮冰而發生船難，造成了沉船的悲劇。請問，鐵達尼號沈沒的地點應該為下圖中的何地？(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。



5. 小琪暑假到某地旅遊，在日記中寫下了一段敘述「……這裡的氣候又濕又熱，我參加當地旅遊行程騎乘進入叢林裡探險，密密麻麻的高大樹木遮蔽了天空；午後常發生轟隆隆雷聲大作、下起傾盆大雨的狀況，令人走避不及。」請問：小琪遊學的國家應該是屬於哪一種類型？(A) 溫帶地中海 (B) 溫帶海洋 (C) 熱帶莽原 (D) 熱帶雨林。

6.右圖為立陽山的等高線地形圖，甲、乙、丙、丁四條路線是登山路徑，若今天欲沿著溪谷規劃青少年溯溪健行活動，則圖中哪一條路線最適合？(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。



7.「這個地方氣候夏雨冬乾，平原曠野廣大，甘蔗、稻米遍是，沿海有潟湖沙洲鹽田，常有候鳥棲息覓食。」上述景象最可能見於臺灣哪個縣市？(A) 桃園 (B) 南投 (C) 花蓮 (D) 台南。

8.2012 世界展望會「飢餓三十體驗活動」在高雄市世運主場館舉辦，為方便民眾到場參與，其活動網站上清楚標示出高雄世運主場館的位置，以下哪一項為「相對位置」？

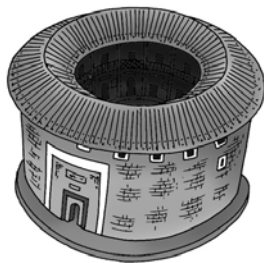
- (A) 位在東經 120.3 度，北緯 22.7 度
- (B) 地址是高雄市左營區中海路 200 號
- (C) 位於高鐵左營站西北方 2 公里處
- (D) 位於軍校路與中海路交叉路口。

9.報載：「屏東籍漁船海角六號在南海海域因誤入菲律賓的經濟海域捕魚，而被菲律賓的海上巡防隊扣押，船員家屬請求政府協助……。」請問：通常國際公定的經濟海域為距離海岸線多少浬的範圍？(A) 12 浬 (B) 20 浬 (C) 120 浬 (D) 200 浬。

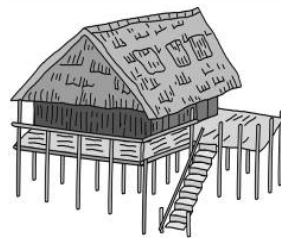
10.臺灣南部為熱帶季風氣候，北部為副熱帶季風氣候，其劃分大致以何為界？

- (A) 北極圈 (B) 北回歸線 (C) 本初經線 (D) 赤道。

11.中國華南地區的福建省因為山多田少，山區生活不易，常有盜匪出沒，當地因此發展出具有防禦功能的傳統建築為下列何者？



(A)



(B)



(C)



(D)

12.唐朝著名的邊塞詩人岑參曾寫下描述西域當地景觀的詩句，內容是：「出征往西直走，好像快要到達天的盡頭……眼前只看到一望無際的沙漠，不知道哪裡才有人家……。」由文中判斷，岑參所描寫的最可能是哪一地區？

- (A) 青藏高原 (B) 東北平原 (C) 雲貴高原 (D) 塔里木盆地。



13.【2011.06 大陸新聞】「歷經三年施工，連結中國首都與中國最大工商業都市的『京滬高鐵』正式完工通車，全長 1318 公里的高速鐵路，堪稱大陸里程最長、投資最大、號稱標準最高的高速鐵路……」請問：文中高速鐵路連結的是哪兩個都市？

(A) 北京、廣州 (B) 北京、上海 (C) 南京、天津 (D) 重慶、上海。

14. 下表為中國某地的氣候資料表，關於表中提供的資訊敘述何者正確？(A) 甲數值 1829 的單位為 hpa (B) 此地年溫差為 12 度 (C) 屬於乾燥氣候區 (D) 此地位於秦嶺淮河以北。

月分	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	
氣溫	18	19	21	23	25	28	30	28	25	23	22	19	23.3
雨量	40	43	54	78	160	316	305	295	236	176	83	43	(甲) 1829

15. 印刷術對人類文明的貢獻頗為重要，關於『它』的歷史敘述何者『不正確』？

(A) 印刷術是由西方傳入中國 (B) 北宋畢昇發明活字印刷術 (C) 促使歐洲文藝復興的產生 (D) 唐代雕版印刷術盛行。

16. 小允子對中國傳統的科技成就很有興趣，他應該閱讀哪些書籍？(甲) 天工開物 (乙) 幾何原本 (丙) 本草綱目 (丁) 夢溪筆談：(A) 甲乙 (B) 乙丙 (C) 丙丁 (D) 甲丁。

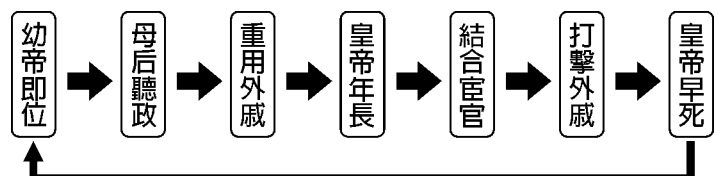
17. 下列外國侵略中國的藉口中，請選出『正確』的例子：(A) 法國藉口鴉片走私問題發動戰爭 (B) 英國藉口神父被殺出兵中國 (C) 日本藉口士兵失蹤，進而侵略東北，史稱九一八事變 (D) 俄國因庚子拳亂發生後，慈禧太后主動宣戰而於光緒 26 年聯合他國攻入北京。

18. 下列有關秦始皇和漢武帝在政治方面的措施，敘述何者『正確』？(A) 秦始皇採用封建制度，漢武帝採用郡縣制度 (B) 秦始皇和漢武帝都採用中央集權的政治體制 (C) 秦始皇首建年號，漢武帝始用皇帝稱號 (D) 秦始皇和漢武帝都採用年號記年。

19. 有關中國歷史各個時期學術主流的演變，下列何者『錯誤』？(A) 東周—諸子百家爭鳴 (B) 秦代—法家思想 (C) 漢初—道家思想 (D) 魏晉時代—儒家思想。

20. 隴月上台報告「絲綢之路」，請問：她的報告何者『錯誤』？(A) 絲路的開通和漢武帝派遣張騫出使西域有關 (B) 絲路的起點為長安，終點為大秦（即羅馬帝國） (C) 漢朝時西方輸往中國的物品，主要是絲織品 (D) 絲路促進了中西文化交流，豐富了中國人的生活與文化。

21. 根據歷史資料研判，右圖最有可能是哪一個朝代的政治生態循環圖？(A) 西漢 (B) 東周 (C) 東漢 (D) 唐代。



22. (甲) 台灣一度成為樟腦王國，產量曾達

世界第一 (乙) 日月潭水庫成為台灣最早的水力發電廠 (丙) 西元 1905 年台灣首度實施人口普查 (丁) 完成高雄到基隆的縱貫鐵路 (戊) 台灣漢人就讀「小學校」，開啓台灣正式國

- 民教育的起源。上述的建設與政策的完成和日本殖民『有關』者為何？  
(A) 甲乙丙丁戊 (B) 乙丙丁戊 (C) 乙丙丁 (D) 甲戊。
23. 影響清廷治台政策的轉變，甚至宣布台灣建省，其中有兩件關鍵事項為何？  
(A) 英法聯軍、中法戰爭 (B) 英法聯軍、甲午戰爭 (C) 八國聯軍、中法戰爭  
(D) 牡丹社事件、甲午戰爭。
24. 有關臺灣歷史的六大分期，請按先後排列『正確』順序？(甲) 鄭氏治臺時期  
(乙) 國際競爭時期 (丙) 清領時期 (丁) 史前時代 (戊) 中華民國在台灣  
(己) 日本殖民統治時期。(A) 甲丙丁乙己戊 (B) 丁乙甲丙己戊 (C) 甲丙乙  
戊己丁 (D) 丁乙丙甲己戊。
25. 首次占領台灣的外國人和漢人政權各是？(A) 西班牙、施琅 (B) 荷蘭、鄭經  
(C) 葡萄牙、鄭成功 (D) 荷蘭、鄭成功。
26. 下列對美國獨立和法國大革命的比較何者『正確』：(A) 皆因財稅問題而起  
(B) 都有發表宣言，美國是人權宣言而法國是獨立宣言 (C) 美國大革命的爆發  
是受到法國獨立的刺激有關 (D) 兩者革命都為了脫離母國，成為獨立的國家。
27. 下列人物及其貢獻，哪一組的配合『正確』：(A) 拿破崙三世--慘遭滑鐵盧之役  
(B) 馬志尼--青年義大利黨 (C) 加富爾--普魯士首相 (D) 拿破崙--普法戰爭兵敗  
被俘。
28. (甲)鄂圖曼土耳其人 (乙)塞爾柱土耳其人 (丙)阿拉伯人 (丁)日耳曼人 (戊)埃及人，  
以上哪些民族曾建立橫跨歐、亞、非三洲的大帝國？  
(A) 甲丙 (B) 乙丁 (C) 甲戊 (D) 乙丙。
29. 16歲的小明因為貪圖方便，騎乘家裡的摩托車上學，結果在上學途中被警察攔停，  
請問，小明所需負擔的責任性質與下列何人相同？甲、打破小李家的蟠龍花瓶的小  
朱；乙、向同學恐嚇勒索的小強；丙、跟蹤小花放學的小草；丁、半夜唱歌吵到鄰  
居的小白；戊、到便利商店偷飲料的小王  
(A) 甲乙 (B) 丙丁 (C) 乙戊 (D) 甲戊
30. 下列哪一個人符合「失業人口」的定義？(A) 今年念大學一年級的王同學  
(B) 剛剛被老闆解雇，四處找工作但卻到處碰壁的李先生 (C) 自願離職在家啃老  
本的張先生 (D) 專職家庭主婦的陳太太
31. 今年登上大聯盟的我國棒球好手陳偉殷的表現深獲總教練的肯定，就馬斯洛的人類需  
求層次理論來看，總教練對陳偉殷的肯定可以滿足陳偉殷哪一個層次的需求？  
(A) 自我實現 (B) 愛與隸屬感 (C) 尊重 (D) 安全
32. 政府的施政作為必須以人民的意見為依歸，符合人民的期待與需要，這樣的概念落實  
了民主政治的哪一種特色？  
(A) 法治政治 (B) 責任政治 (C) 政黨政治 (D) 民意政治

- 33.近來關於證券交易所得稅的討論相當熱烈，如果可以順利進行課徵的話，那麼，依據我國租稅課徵對象的分類來看，他與下列何種稅應屬同類？  
（A）個人綜合所得稅 （B）營業稅 （C）關稅 （D）土地稅
- 34.下列關於政黨類型的相關敘述，何者正確？（A）一黨獨大制的國家不允許其他政黨的存在 （B）由兩個主要政黨輪流執政者屬於兩黨制 （C）兩黨制的國家只存在兩個政黨 （D）多黨制的國家，政府行政最有效能
- 35.在我國的法規中，駕駛人的酒精濃度如果超過標準值的話，將被依公共危險罪移送法辦，可見，在我國酒駕是觸犯哪一種類型的法律？（A）民事 （B）刑法  
（C）社會秩序維護法 （D）行政法
- 36.下列有關國家構成的相關敘述，何者錯誤？（A）領土是指統治權可以到達的範圍  
（B）主權是統治者所擁有 （C）我國主權獨立自主不受其他國家干涉  
（D）人民是國家的主人，政府施政應以人民的意見為依歸
- 37.下列有關憲法所保障的人民權利之相關敘述，何者正確？（A）隱私權是一切自由權的基礎 （B）組織人民團體是集會自由的表現 （C）到法院就雙方爭執進行訴訟，是受益權的表現 （D）上街頭遊行抗議是參政權的表現
- 38.小華的父親是位在紡織廠工作的勞工，為了保障自己的勞動權益，他可以參加下列哪一種人民團體組織？（A）工會 （B）農會 （C）漁會 （D）產業公會
- 39.小王在開車時因為沒有注意到交通號誌，而撞到了前方車子的後保險桿，雖然無人受傷，但雙方卻為了修理費爭執不下，後來在聽取雙方友人的建議下，彼此同意到公所去坐下來談。請問，他們解決糾紛的管道應該是下列何種？  
（A）訴訟 （B）和解 （C）調解 （D）訴願
- 40.下列何者屬於政府所提供的公共財？（A）公園 （B）自來水 （C）電力  
（D）高速公路

# 101學年度國民中學運動成績優良學生

## 升學輔導甄試學科考試 答案

### 國中國文科 答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	D	A	C	B	D	A	A	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	D	D	A	B	B	C	D	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	A	C	B	D	C	B	A	A	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	C	A	B	C	D	D	C	B	A

### 國中英語科 答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>D</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>D</b>
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>D</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

### 國中數學科 答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>B</b>
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>D</b>
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>D</b>
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D</b>

### 國中社會科答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	B	A	D	A	D	C	D	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	B	B	A	D	D	B	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	C	A	B	D	A	B	A	B	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	A	B	B	B	C	A	C	A

備註：地理：第 1 題~第 14 題

歷史：第 15 題~第 28 題

公民：第 29 題~第 40 題

### 國中自然科答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	B	D	D	A	B	B	A	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	B	B	A	C	D	C	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	B	B	C	A	B	D	A	C	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	C	D	A	C	C	A	B	D

備註：生物：第 1 題~第 20 題

理化：第 15 題~第 40 題