



「學科基本知識」考題

考試日期：113 年 8 月 27 日

【國語文】

※單選題：請將答案填寫於答案卷

1. 下列「」內的字，讀音前後相同的是：

- (A) 切勿「逡」巡／為惡不「悛」
- (B) 「篙」工撐棹／「蒿」目時艱
- (C) 排「闖」而去／同聲「撻」伐
- (D) 桂「棹」蘭槳／「踔」厲奮發

2. 下列文句，何者用字完全正確？

- (A) 那張字畫的真跡被竊後，至今不知所衷
- (B) 他只知言襲前人作法，完全不懂得變通
- (C) 你去失誤招領處詢問，也許能找回錢包
- (D) 樹欲靜而風不止，為人子女盡孝要及時

3. 以下選項，何者沒有出現錯別字？

- (A) 他的文章踔厲風發，議論鞭辟入裡
- (B) 他前踞後恭的行徑，實在令人不齒
- (C) 許多網友對他進行不當的漫罵攻詰
- (D) 這個兇手作案手法殘虐，罪無可縮

4. 「月」、「武」這兩個字的造字原則，依序分別是？

- (A) 指事、會意
- (B) 象形、形聲
- (C) 指事、形聲
- (D) 象形、會意

5. 下列選項語句表達內容，何者語意正確？

- (A) 下午的萬安演習，由於民眾配合，萬人空巷的街道、車站內外，迅速淨空
- (B) 為了大考，老師越教越細，進而過度拆解文本，自此，將使學生目無全牛
- (C) 古代的文學作品多是文不加點，下筆一氣呵成，內容令人拍案、愛不釋手
- (D) 中颱杜蘇芮重創澎湖，不少離島道路柔腸寸斷，居民家園也都一片狼藉

6. 「八月蝴蝶黃，雙飛西園草」所指的季節，與下列何者相同？

- (A) 忽如一夜春風來，千樹萬樹梨花開。
- (B) 渭城朝雨浥輕塵，客舍青青柳色新。
- (C) 停車坐愛楓林晚，霜葉紅於二月花。
- (D) 黃梅時節家家雨，青草池塘處處蛙。

7. 胡言過度在意社群網站的流量、按讚數，想透過誇張的貼文，展現自我生活樣貌，要求他人的關愛與注目。《論語》中所說「不患人之不己知」一段揭示這種社群網站的何種負面現象？

- (A) 快速交友的流程，致使友誼淡薄
- (B) 營造虛假自我，卻又期待被他人理解
- (C) 跟風的網路現象，缺乏自我思考
- (D) 強迫公開生活，因此無法有個人隱私

8. 請依文意選出排列順序最為洽當的選項：

「雨落在高雄的港上

- 甲、帶來了一點點秋意
 乙、早就該來的冷雨
 丙、把幾乎中暑的高雄
 丁、輕輕的拍打
 戊、帶來安慰的催眠曲
 慢慢的搖晃 哄入了清涼的夢鄉」(余光中〈雨，落在高雄的港上〉)
- (A)甲丙丁戊乙
 (B)乙甲戊丙丁
 (C)丙乙戊甲丁
 (D)乙甲戊丁丙
- 9.臺灣已於2018年成為高齡社會。下列何者並非內政部針對高齡社會所界定的高齡人口？
 (A)從心之年 (B)致仕之年 (C)鮑背之年 (D)耳順之年
- 10.下列詞語，何者可用以形容聲音？
 (A)無邊絲雨細如愁
 (B)千樹萬樹梨花開
 (C)新鶯出谷乳燕歸
 (D)長鋏歸來食無魚
- 11.小陳在某廟宇看到對聯「上聯：垂命處隱隱微微無欺了自己。下聯：到頭時真真假假曾放過誰人」「上聯：動靜陰陽兩故化。下聯：聰明正直一而神」，聯語表現了此廟的屬性與特色，請問小陳在同一廟中，還可能看到哪一副對聯？
 (A)上聯：千秋冤獄莫須有 下聯：百戰忠魂歸去來
 (B)上聯：乃所願則學孔子也 下聯：知我者其惟春秋乎
 (C)上聯：舉念有神知善惡正邪能立判 下聯：照人為鏡朗吉凶禍福總無私
 (D)上聯：孤臣秉孤忠，浩氣磅礴流千古 下聯：正人扶正義，莫教成敗論英雄。
- 12.「教養沒有一定的方式，窮困的家庭站在低處，努力往上爬，往往可以教養出吃苦耐勞、肯奮鬥的孩子。富貴人家站在高處，可以培養出有遠見、有眼光的孩子，可以依靠家裡原有的事業和財力作為基礎，去發展、擴張，讓成功更成功。」(改寫自《管教，要掌握鬆緊》)
 根據上文所述，下列解釋何者最吻合本文旨趣？
 (A) 原生家庭的貧富不重要，因為成功是自己的努力
 (B) 原本富有後來家道中落的孩子，往往比同學優秀
 (C) 有錢人家應該窮養孩子，以免子女只懂享受物質
 (D) 應根據家庭狀況順勢教養，而非模仿別人的模式。
- 13.「從小就耐不住在教室中久坐的人，長大以後多半也不會喜歡在會議室中開會。可是教室與會議室又常屬人生必不可免的命運，於斯情斯景中，窗子變成了絕處逢生的寄託。」(亮軒〈窗〉)
 請問對以上文章言外之意的解讀，下列選項何者正確？
 (A)上課讀書為生命出口
 (B)無論何時都嚮往自由
 (C)上班賺錢是人生追求
 (D)有耐心方能克服挑戰
- 14.「臺灣牡丹社事件後，沈葆楨奏請清廷為鄭成功追諡建立官祠，成為抵禦入侵者的忠烈表率。其後，日本人因其母親血脈的關係，把鄭氏立為開臺先鋒，將延平郡王祠改成「開山神社」；國民政府為宣揚反共理念，把鄭氏變成民族英雄，將延平郡王祠改建成中國北方式建築，還為其舉行中樞祭典。鄭氏之旗，在歷史中飄揚，隨著權力擺動。」
 此段文章，主要想說明哪種現象？
 (A)歷史人物評價的變化
 (B)政教合一的早期現象
 (C)增強統治合理性的手段
 (D)社會信仰體系自然形成

15. 使用否定詞的問卷，受訪者有時不易理解內容，感到混淆。下列問卷題目，小培的立場與其選擇何者相符？

	問卷題目	小培的立場	小培的選擇
(A)	您是否同意禁止體罰？	反對體罰	同意
(B)	您是否同意廢除教師最低留校時數設立？	最低留校時數要受到限制	同意
(C)	您是否同意政府不可為了國家建設而提高稅率？	不想多繳稅	不同意
(D)	您是否同意政府不應全面禁止假日後第1天考試？	學生學習效果應優先於其他權力	不同意

16. 「古阿明昨天在茶園裡畫的作品，郭雲天認為是近一個月以來最好的一幅，也是最使他滿意的一幅。古阿明畫的是茶蟲。

那真是個奇異的幻想世界。在一面圖案化的綠色畫面上，各種各樣的大小茶蟲畫得猙獰可怖。此外還有幾個人物——古阿明曾向郭雲天說那三個人是姊姊，小弟弟和他自己。茶蟲有的在拼命地啃茶葉，有的在吃畫面上的一個人物手裡捧著的飯，有的在吃另一個人物的衣服。古阿明那小小的心靈裡的恨與恐懼，靠著他那獨特的，大膽的筆觸，毫無遺漏地表露出來。(節錄自鍾肇政《魯冰花》，主角古阿明是來自貧困茶農家庭的小學生)。」

根據本文，古阿明想透過畫作表達的意義，最可能是下列何者？

- (A) 以茶蟲象徵政府官員對老百姓的監控
- (B) 以茶蟲代表大自然對人類開發的反撲
- (C) 茶蟲為了生存無所不吃，就像古阿明為了學畫多方嘗試
- (D) 茶蟲不僅啃食茶葉，也啃食了古阿明一家日常生活所需

17. 《周處除三害》電影是屬於迷因 (meme) 的方式，經由模仿、複製、改作，承載片段資訊或觀點，透過語文、圖片或影音等型態流傳，帶來影響。依據下列說明，關於其模仿、改作傳說，說明最適當的是：

電影《周處除三害》簡介

亡命天涯的槍擊犯陳桂林，誤信醫師的診斷，以為自己身罹絕症。在醫師勸說自首後，因為不希望自己死後被別人遺忘，決定以惡制惡，追殺排名在他之前的二大通緝要犯。最後投案自首，接受槍決伏法。陳桂林自以為是現代周處，卻沒想到困住他，讓他逃無可逃的，從來都不是外在環境，而是內心的貪、嗔、痴。

- (A) 人物設計模仿傳說，均安排一關鍵角色，勸說主角在離世前為人間除惡
- (B) 故事結局模仿傳說，陳桂林悔悟後奮發向上，改造自己，最終盡除三害
- (C) 行為動機模仿傳說，陳桂林因欲「為民除害」，而向兩大通緝要犯下手
- (D) 三害概念模仿傳說，將猛虎惡蛟轉為兩大通緝要犯，並創發貪嗔痴的新義

18. 《世說新語》中記錄一則故事云「管寧、華歆共園中鋤菜，見地有片金，管揮鋤與瓦石不異，華捉而擲去之。又嘗同席讀書，有乘軒冕過門者，寧讀如故，歆廢書出看。寧割席分坐曰『子非吾友也。』」請問對以上文意的解讀下列選項何者錯誤？

- (A) 這段故事是「割席絕交」的典故來源
- (B) 管寧始終隱藏自己對華歆為人的看法
- (C) 文中兩事展現管寧與華歆的不同品格
- (D) 管寧認為自己與華歆的志向理念不同

19-20為題組。閱讀下文，回答19-20題。

父子，人倫之大。父老而子不能事，則其罪在子；子幼而父不能養，則其責在父。劉理為衡州知郡孫，有男元老，幼不撫養，而賣與鄉民鄭七。棄衣冠而服田畝，情亦可憐，此猶可諉也，曰劉理一時為貧之故。已而，元老不安於鄭七家，逃歸本父，劉理固宜復回天理，自子其子矣，乃復以元老賣與程十乙，則其意安在哉？可謂敗人倫、滅天理之已甚者！今鄭七入詞，欲取回元老於已去三年後，此決無復合之理。……劉理兩將元老賣弄，為父不父，本合勘杖，且與從蔭，決小杖二十。元老牒押往族長劉萬二宣教宅，聽從收養。觀此子情貌奸狡，兼所習已乖，請萬二宣教嚴與鈐束，庶免墮落下流，為衣冠之玷，亦一美事。《名公書判清明集》

當代判決書的要項

- ◎當事人：起訴（原告）與被訴（被告）兩造。
- ◎事實：訴訟雙方主張的事實，非法官採認的事實。
- ◎主文：法官對該訴訟的決定。
- ◎理由：法官對為何這樣判決的說明。

19.若依上框當代判決書要項，觀察上列古代判決書，最符合文中所述的是：

- (A)當事人：程十乙為原告，劉理、鄭七為被告
- (B)事實：鄭七有償獲得元老，自認有理由繼續保有養子
- (C)主文：劉理須賠償鄭七，並不得與元老恢復父子關係
- (D)理由：鄭七已撫養元老三年；元老已對生父心懷不滿

20.下列敘述，最符合上文寫作方式的是：

- (A)全文大致先提出法律規定，再說明案件違背該法條，最後敘述判決結果
- (B)說明案件時，先列被告自陳的事實，再敘原告的反駁，再舉證人的佐證
- (C)以「其罪在子、其責在父」為綱領，依序指陳「子不子、父不父」之過
- (D)時見教化口吻，除對悖倫者嚴辭訓斥，並期勉受託者負起維護禮教之責

21.王獻之的〈鴨頭丸帖〉，在技法上筆意連貫，一氣呵成，字體流暢妍美，被董其昌評價為「極草縱之致」，可見這幅作品蘊含卓越的藝術價值。請判斷下列何者的書寫風格與〈鴨頭丸帖〉最符合？

- (A) (B) (C) (D)

22.「廿二日，天稍和，偕數友出東直，至滿井。高柳夾提，土膏微潤，一望空闊，若脫籠之鵠。於是，冰皮始解，波色乍明，鱗浪層層，清澈見底，晶晶然如鏡之新開而冷光乍出於匣也。」依據文本特徵，本段內容屬於下列哪一種文本？

- (A)抒情文本 (B)記敘文本 (C)議論文本 (D)說明文本

23.某師依〈冰河〉這篇說明文設計了一道閱讀理解題目：「根據文章內容，說明你想去和不想去『冰河地區』的理由，請各舉一個例子。」請問這是屬於 PIRLS 閱讀理解四層次的哪一個層次？

- (A)提取訊息 (B)推論訊息 (C)詮釋整合 (D)比較評估

24.如果老師想要以課文生字做「部首猜義」教學，下列哪位老師挑選的生字最適合？

- (A)甲師：眚、眩、省、矍
- (B)乙師：荒、芒、萬、墓
- (C)丙師：早、時、昂、書
- (D)丁師：然、焰、魚、榮

25.在國語文科的教學實施說明中，教師應靈活採用各種不同的教學策略，其中之一為「實作教學」，旨為以形成學生的聽說讀寫技能或善良價值等實際訓練為主，讓學生投入語文學習活動，發掘自我的真正感受和建立個人價值觀。請問下列教學活動何者屬於「實作教學」？

- (A)專題寫作 (B)戲劇表演 (C)小組討論 (D)獨立閱讀

【數學】

※單選題：請將答案填寫於答案卷

26. 有一學會要辦活動，所須支付的費用包括場地費2000元、餐費每人500元(含學員及4名工作人員)若學會僅向每位學員收取報名費600元，則至少要有多少位學員報名。才能達到收支平衡？

- (A) 20 (B) 24 (C) 30 (D) 40

27. 對於任意正整數 a 、 b 、 c ，問下列哪一個等式恆真？

- (A) $(a \div b) \times c = a \div (b \times c)$
(B) $(a \div b) \div c = a \div (b \times c)$
(C) $(a - b) - c = a - (b - c)$
(D) $a \div (b + c) = (a \div b) + (a \div c)$

28. 某隧道實施「區間測速」科技執法，取締汽車超速以減少隧道的意外事故。已知該隧道全長1050公尺，且在隧道內平均時速超過70公里就會被開罰單。有甲、乙、丙、丁四輛車在該隧道內的行駛時間分別為50秒、53秒、56秒、59秒，問哪些車輛會被開罰單？

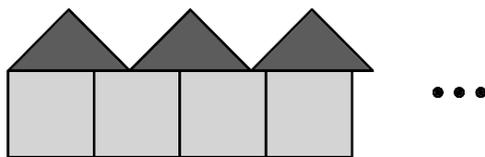
- (A) 只有甲 (B) 只有甲、乙 (C) 只有甲、乙、丙 (D) 甲、乙、丙、丁

29. 已知甲原有300元、乙原有X元，若甲將自己錢的 $\frac{1}{3}$ 分給乙，乙拿到錢後再將他全部錢的 $\frac{1}{5}$ 給甲。問乙現在有多少錢？

- (A) $(X + 300) \times \frac{1}{5}$ (B) $(X + 300) \times \frac{4}{5}$
(C) $(X + 100) \times \frac{1}{5}$ (D) $(X + 100) \times \frac{4}{5}$

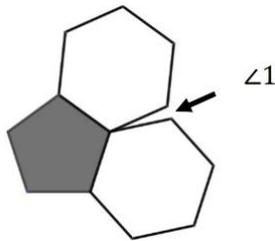
30. 將多個邊長為1的正方形依序向右緊密不重疊排列，並在其上方從最左邊開始，將多個兩股長皆為1的等腰直角三角形也依序向右緊密不重疊排列，如下圖：除了第1個正方形外，問排到第幾個正方形時，三角形的頂點和正方形的頂點會重疊？

- (A) 14
(B) 141
(C) 1414
(D) 永遠不可能



31. 足球是由1塊黑色邊形和20塊白色正六邊形所構成，每個頂點都是兩個正六邊形與一個正五邊形共用，其部份平面展開圖如右問圖中的 $\angle 1$ 是幾度？

- (A) 8
(B) 12
(C) 24
(D) 32



32. 小明利用色紙剪了許多不同形狀的三角形來佈置教室，他想將每個三角形色紙用線懸掛在天花板上，問線要黏在三角形色紙的哪個位置，三角形色紙的面才會跟地面平行？

- (A) 三個高的交點 (B) 三邊中線的交點
(C) 三邊中垂線的交點 (D) 三個內角平分線的交點

33. 有A、B兩種圓柱形杯子，B是A的等比例縮小版。已知A杯的高度是8cm、B杯的高度是4cm，問裝滿一個A杯的水量，可以裝滿幾個B杯？

- (A) 2 (B) 4 (C) 8 (D) 16

34.有長方體A，將A的長增加20%、寬減少10%、高減少10%後，為長方體B；將A的長減少20%、寬增加10%、增加10%後，為長方體C。這三個長方體的體積關係為何？

- (A) $A > B > C$
 (B) $B > C > A$
 (C) $C > B > A$
 (D) $A = B = C$

35.小明去看醫生，醫生開了一瓶藥水，每次須服用6 c.c.。小明服用了六次後，才發現這六次都是服用7 c.c.，此時水還剩下 $\frac{1}{3}$ 瓶。若小明從第七次開始每次改服用6 c.c.，則剩下的藥水足夠再服用三次嗎？剩下或不夠多少？

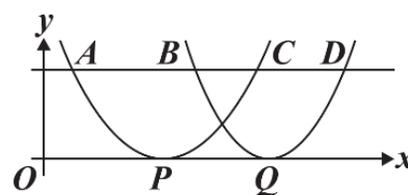
- (A) 夠，服用三次後還剩3 c.c. (B) 夠，服用三次後還剩6 c.c.
 (C) 不夠，最後一次少3c.c. (D) 不夠，最後一次少6 c.c.

36.若想在等差數列1,2,3,4,5中插入一些數，使得新的數列也是等差數列，且新的數列的首項仍是1，末項仍是5，則新的數列的項數可能為下列何者？

- (A)11 (B)15 (C)30 (D)33

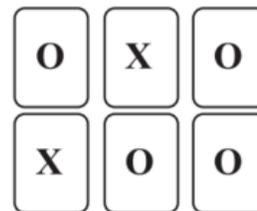
37.坐標平面上有兩個二次函數的圖形，其頂點P、Q皆在X軸上，且有一水平線與兩圖形相交於A、B、C、D四點，各點位置如右圖所示。若 $\overline{AB}=10$ ， $\overline{BC}=5$ ， $\overline{CD}=6$ ，則 \overline{PQ} 的長度為何？

- (A) 7
 (B) 8
 (C) 9
 (D) 10



38.怡君手上有24張卡片，其中12張卡片被畫上0記號，另外12張卡片被畫上X記號。下圖表示怡君從手中拿出6張卡片放在桌面的情形，且她打算從手中剩下的卡片中抽出一張卡片。若怡君手中每張卡片被抽中的機會相等，則她抽出0記號卡片的機率是多少？

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$
 (C) $\frac{4}{9}$ (D) $\frac{5}{9}$



39.華氏(F)和攝氏(C)的溫度關係為 $F = \frac{9}{5}(C+32)$ ，有一些敘述如下：

甲、 $F : C = 9 : 5$

乙、攝氏每增加 1° ，華氏增加 $\frac{9}{5}^\circ$ 。

丙、華氏和攝氏的溫度成正比

哪些敘述正確？

- (A) 只有乙 (B) 只有甲、乙 (C) 只有甲、丙 (D) 甲、乙、丙

40.某次數學競試共有25題選擇題，答對1題得4分，答錯1題倒扣2分，不作答則不給分也不倒扣。若阿亮共作答24題，答錯4題，小安比阿亮少答對3題、多答錯2題，則阿亮的得分比小安多幾分？

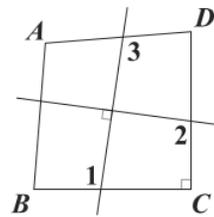
- (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18

41.小傑從家裡到植物園，他原先打算前一半路程騎U-BIKE，後一半路程步行。後來因為下雨，他臨時改成前 $\frac{1}{3}$ 的時間騎U-BIKE，後 $\frac{2}{3}$ 的時間步行。結果比原先預估的時間少20分鐘，若小傑步行平均每分鐘走90公尺，騎U-BIKE平均每分鐘270公尺，則小傑家到植物園距離是多少公里？

- (A) 21 (B) 24 (C) 27 (D) 30

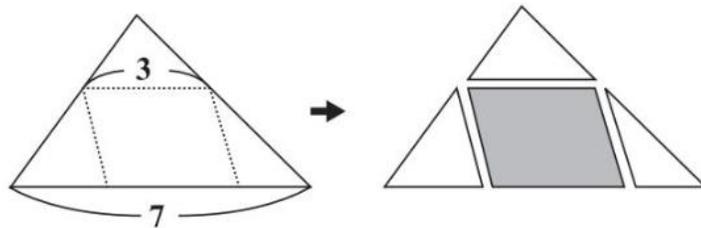
42. 右圖為互相垂直的兩直線將四邊形 ABCD 分成四個區域的情形。若 $\angle A = 100^\circ$, $\angle B = \angle D = 85^\circ$, $\angle C = 90^\circ$, 則根據圖中標示的角, 判斷下列 $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 的大小關係, 何者正確?

- (A) $\angle 1 = \angle 2 > \angle 3$
 (B) $\angle 1 = \angle 3 > \angle 2$
 (C) $\angle 2 > \angle 1 = \angle 3$
 (D) $\angle 3 > \angle 1 = \angle 2$



43. 如右圖, 將一張面積為 14 的大三角形紙片沿著虛線剪成三張小三角形紙片與一張平行四邊形紙片。根據圖中標示的長度, 求平行四邊形紙片的面積為何?

- (A) $\frac{21}{5}$ (B) $\frac{42}{5}$
 (C) $\frac{24}{7}$ (D) $\frac{48}{7}$



44. 甲、乙兩個最簡分數分別為 $\frac{10}{a}$ 、 $\frac{18}{b}$, 其中 a、b 為正整數。若將甲、乙通分化成相同的分母後, 甲的分子變為 50, 乙的分子變為 54, 則下列關於 a 的敘述, 何者正確?

- (A) a 是 3 的倍數, 也是 5 的倍數 (B) a 是 3 的倍數, 但不是 5 的倍數
 (C) a 是 5 的倍數, 但不是 3 的倍數 (D) a 不是 3 的倍數, 也不是 5 的倍數

45. $\triangle ABC$ 中, $\angle B = 55^\circ$, $\angle C = 65^\circ$, 今分別以 B、C 為圓心, \overline{BC} 長為半徑畫圓 B、圓 C, 關於 A 點位置, 下列敘述何者正確?

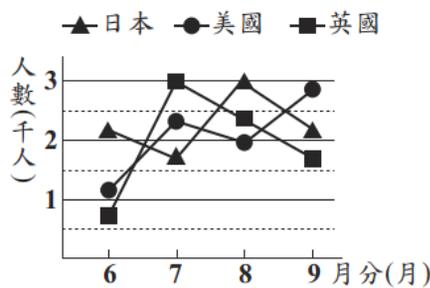
- (A) 在圓 B 外部, 在圓 C 內部 (B) 在圓 B 外部, 在圓 C 外部
 (C) 在圓 B 內部, 在圓 C 內部 (D) 在圓 B 內部, 在圓 C 外部

46. 美美和小儀到超市購物, 且超市正在舉辦摸彩活動, 單次消費金額每滿 100 元可以拿到 1 張摸彩券。已知美美一次購買 5 盒餅乾拿到 3 張摸彩券; 小儀一次購買 5 盒餅乾與 1 個蛋糕拿到 4 張摸彩券。若每盒餅乾的售價為 x 元, 每個蛋糕的售價為 150 元, 則 x 的範圍為下列何者?

- (A) $50 \leq x < 60$ (B) $60 \leq x < 70$ (C) $70 \leq x < 80$ (D) $80 \leq x < 90$

47. 下圖為甲城市 6 月到 9 月外國旅客人數的折線圖。根據折線圖判斷, 哪一個月到甲城市的外國旅客中, 旅客人數最少的國家是美國?

- (A) 6
 (B) 7
 (C) 8
 (D) 9



48. 若坐標平面上二次函數 $y = a(x+b)^2 + c$ 的圖形, 經過平移後可與 $y = a(x+3)^2$ 的圖形完全疊合, 則 a、b、c 的值可能為下列哪一組?

- (A) $a = 1, b = 0, c = -2$ (B) $a = 2, b = 6, c = 0$
 (C) $a = -1, b = -3, c = -0$ (D) $a = -2, b = 3, c = -2$

49. 判斷一元二次方程式 $x^2 - 8x - a = 0$ 中的 a 為下列哪一個數時, 可使得此方程式的兩根均為整數?

- (A) 12 (B) 16 (C) 20 (D) 24

50. 計算多項式 $-2x(3x-2)^2 + 3$ 除以 $3x-2$ 後, 所得商式和餘式兩者之和為何?

- (A) $-2x + 3$ (B) $-6x^2 + 4x$ (C) $-6x^2 + 4x + 3$ (D) $-6x^2 - 4x - 3$

試題結束