新北市立溪崑國民中學108學年度第一學期第三次定期評量 自然科 試題卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

🞊**選擇題: 請將正確答案劃記在答案卡上。(每題2分，共50題)**

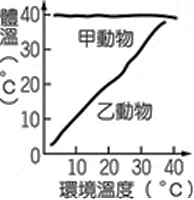
( )1. 關於淋巴循環系統的敘述，下列何者錯誤？ (A)部分血漿由微血管壁滲入組織細胞間，稱為組織液

(B)組織液滲入淋巴管中，稱為淋巴 (C)淋巴結內有特殊白血球，可以過濾並清除病原體

(D)淋巴系統可回收組織液，最後注入動脈中，重新成為血液循環的一部份。

( )2. 下列有關人體防禦作用的敘述，何者正確？　(A)注射流感疫苗可有效的預防任何疾病

(B)第一道防線是傷口的發炎反應　(C)專一性的防禦作用是由一群稱為淋巴球的特殊白血球負責

 (D)防禦作用的第二道防線是皮膚、黏膜的阻隔。

( )3. 甲、乙兩種動物的體溫與氣溫關係曲線如右圖。關於此圖的敘述，下列何者錯誤？

(A)甲可能是海豹 (B)甲比乙更適合在寒冷的極地中生存

(C)乙可能是變色龍　(D)乙的體溫調節中樞在腦部。

( )4. 關於動物呼吸的器官，下列何者錯誤？

(A)鳥類用肺 (B)哺乳類用肺 (C)蚯蚓用皮膚 (D)青蛙用鰓 。

( )5. 有關人體體內「專一性的防禦作用」，下列何者錯誤？

(A)皮膚黏膜可阻隔特定病原體的進入　(B)有些淋巴球可破壞受感染的細胞或直接清除病原體

(C)有些特殊白血球會記住入侵者的特性，對抗特定病原體　(D)屬於人體防禦作用的第三道防線。

( )6. 當人體皮膚傷口產生發炎反應時，下列敘述何者錯誤？　(A)最好施打疫苗，以防止發炎更嚴重

(B)傷口處會出現紅、熱、腫、痛等現象　(C)微血管會擴張，流過此處的血液量會增加

(D)白血球會大量聚集在此處 。

( )7. 下列關於動物體溫的恆定之敘述，何者錯誤？

(A)內溫動物對體溫的調節沒有一定的範圍 (B)內溫動物主要是靠體內代謝作用所產生的熱能來調節體溫

(C)外溫動物主要是藉由外在環境溫度來調節體溫 (D)人體的體溫調節中樞位於腦部 。

( )8. 下列哪些部位接受刺激時，會經由脊髓將訊息傳達至腦？(甲)鼻子 (乙)手指 (丙)膝蓋 (丁)耳朵 (戊)腳底 。

(A)乙丙戊 (B)甲丙丁 (C)甲丁戊 (D)甲乙戊。

( )9. 血糖濃度的調節作用和下列哪些激素有關？ (甲)胰島素 (乙)升糖素 (丙)甲狀腺素 (丁)腎上腺素 。

(A)甲乙丙 (B)甲丙丁 (C)甲乙丁 (D)乙丙丁

( )10. 下列關於植物的感應，何者和植物體內的水分多寡無關？ (A)含羞草的觸發運動　(B)莖的背地性

(C)捕蠅草的捕蟲運動 (D)酢漿草的睡眠運動 。

( )11. 有甲、乙兩隻公雞，甲的輸精管被結紮(輸精管用羊腸線綁住使精子運輸受阻的手術)，乙的睪丸被割除。

則下列敘述何者錯誤？ (A)甲公雞的性別特徵不會受到影響 (B)乙公雞的性別特徵不會受到影響

(C)甲公雞會失去生殖能力 (D)乙公雞會失去生殖能力 。

( )12. 關於反射作用的敘述，下列何者錯誤？

(A)不受大腦意識控制 (B)可以經由學習訓練而進步 (C)眨眼、咳嗽為反射動作，由腦幹控制

(D)能避免身體遭受更嚴重的傷害 。

( )13. (甲)大腦 (乙)脊髓 (丙)感覺神經元 (丁)運動神經元 (戊)腳部肌肉 (己)眼睛。

依據以上各項，梅西踢足球時，從看到球再用腳踢球的整個過程中，神經的傳導途徑依序為何？

(A)己→丙→甲→乙→丁→戊

(B)己→丁→乙→甲→丙→戊

(C)己→丁→甲→乙→丙→戊

(D)己→丙→乙→甲→丁→戊。

( )14. 人體內「產生氨」、「形成尿素」、「形成尿液」的場所分別為何？

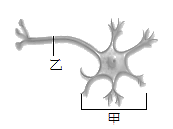
(A)肝臟、腎臟、膀胱 (B)腎臟、輸尿管、膀胱 (C)細胞、肝臟、膀胱 (D)細胞、肝臟、腎臟

( )15. 下列何種情形是因為人體的視覺疲勞所產生的後像？ (A)夜間看到美麗的煙火 (B)播放中的卡通動畫

(C)看到的雨滴呈直線 (D)凝視太陽過久眼前會出現黑色的殘影。

( )16. 下列哪一項不屬於動物的本能？

1. 蜘蛛會結網捕食 (B)海豚、鯨魚表演頂球 (C)動物的求偶行為 (D)飛蛾的正趨光性 。

( )17. 右圖是人體的神經細胞模式圖。關於此圖，下列敘述何者正確？

(A)圖中的乙為神經纖維，負責維持神經元的生長和代謝

(B)圖中的甲含有細胞核，可用來傳遞訊息

(C)甲和乙合稱神經元，是神經系統的基本單位

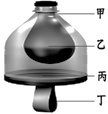
(D)目前發現最長的神經細胞為人類的神經細胞。

( )18. 有甲、乙、丙三杯水，將右手放入甲杯，左手放入乙杯中，30秒之後，兩手一起放入丙杯的水，發現左手感覺變

熱，右手感覺變冷，則三杯水的溫度由高至低依次為： (A)甲乙丙 (B)乙丙甲 (C)丙甲乙 (D)甲丙乙 。

( )19. 請問人體的激素由下列何者來運送？ (A)血液 (B)淋巴 (C)組織液 (D)每個腺體本身各有專用的導管 。

( )20. 下列人體中的哪一個器官既能分泌激素，也能分泌消化液？ (A)肝臟 (B)胃 (C)胰臟 (D)腎臟 。

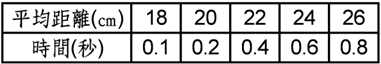
( )21. 右圖為利用寶特瓶、氣球等材料製作人體胸腔構造的呼吸模型。

關於此模型，下列敘述何者錯誤？

(A)乙相當於人的肺 (B)丙相當於人體的橫膈

(C)當將丁向下拉時，乙的體積會變小 (D)當將丁向下拉時，表示吸氣狀態。

( )22. 小花做「反應時間的測定」實驗，若接尺5次的距離分別是21cm、23cm、20cm、19cm及22cm，

 由右表可推算小花的反應時間約為多少秒？

(A)0.2秒 (B)0.3秒 (C)0.4秒 (D)0.6秒 。

( )23. 下列何者不是腎上腺素分泌過多時的症狀？

(A)心跳加快 (B)腸胃蠕動加速 (C)血糖上升，肌肉可做強而有力的收縮 (D)血壓升高 。

( )24. 關於人類的呼吸運動，下列敘述何者錯誤？ (A)血液中氧氣的濃度會刺激腦部調整呼吸運動的快慢

(B)肺部沒肌肉所以無法自行脹縮 (C)成人在平靜時呼吸運動每分鐘約15～18次

(D)呼吸運動控制中樞位於腦幹 。

( )25. 如右圖，甲、乙分別代表某種可能影響血糖濃度變化的激素，則「甲」最有

可能是下列哪一種激素？

(A)腎上腺素 (B)升糖素 (C)生長激素 (D)胰島素 。

( )26 小彤與家人到澎湖附近的海域參加夜釣烏賊的活動，工作人員會先行放下水燈，當燈點亮後即可開始下竿垂

釣，請問這是利用烏賊的何種特性去捕捉？ (A)正向光性 (B)正趨光性 (C)負趨光性 (D)負向光性 。

( )27. 下列哪些動物屬於內溫動物？(甲)魚類 (乙)兩生類 (丙)爬蟲類 (丁)鳥類 (戊)哺乳類 。

(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丁戊 (D)丙戊 。

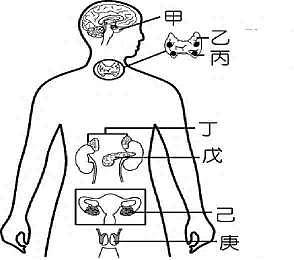
( )28. 下列何者是天氣寒冷時，內溫動物協調體溫，增加體熱的方法？

(A)食慾減退 (B)汗腺排汗 (C)皮膚血管擴張 (D)肌肉顫抖 。

( )29. 下列何者不是甲狀腺素分泌過多時的症狀？ (A)體重減輕、身體消瘦 (B)神經特別興奮，心跳加速

(C)會阻礙智力的發展 (D)細胞代謝過度旺盛

( )30. 關於腦幹的功能，下列何者錯誤？ (A)可調節體溫 (B)維持身體平衡 (C)控制呼吸心跳 (D)調控唾液的分泌。

( )31. 如右圖，關於人體的內分泌系統，下列敘述何者正確？

(註：丙包埋在乙內)

(A)戊可使腸胃加速蠕動

(B)乙可調節鈣的濃度

(C)當緊急狀況時，丁會加速分泌

(D)戊只能分泌一種激素 。

( )32. 承上題，關於甲腺體，下列敘述何者錯誤？ (A)可促進身體和骨骼的生長 (B)分泌太多會形成巨人症

(C)可分泌多種激素調控其他內分泌腺的分泌 (D)幼年時期分泌太少會得呆小症 。

( )33. (甲)感覺神經元 (乙)運動神經元 (丙)受器 (丁)動器 (戊)脊髓 (己)大腦 (庚)腦幹 。

某生腳踏尖物，迅速縮回，請問正確的神經傳導途徑為何？

(A)丙→甲→戊→乙→丁 (B)丙→乙→己→甲→丁 (C)乙→丙→庚→戊→丁 (D)丁→乙→甲→丙→戊。

( )34. 奶奶在醫院照胸部X光檢查肺結核時，醫生都會叫他深深吸氣以後憋氣，此時關於胸腔的變化，

下列敘述何者正確？ (A)橫膈上升 (B)肋骨下降 (C)胸腔體積擴大 (D)肺部縮小且肺內氣壓變大。

( )35. 關於生物呼吸作用的敘述，下列何者正確？ (A)呼吸作用的公式為：養分＋二氧化碳→氧氣＋水＋能量

(B)植物在白天時，只行光合作用，夜晚無日光時，才進行呼吸作用

(C)植物行呼吸作用時是吸收二氧化碳產生氧氣 (D)呼吸作用的目的是為了產生能量。

( )36. (甲)皮膚 (乙)腎臟 (丙)肺臟 (丁)肛門 。請問在人體中，上述哪些器官具有排泄廢物的功能？

1. 甲丙丁 (B)甲乙丁 (C)甲乙丙 (D)乙丙丁 。

( )37. (甲)廣大的表面積 (乙)充分的血液流通 (丙)溼潤的表面 (丁)具有纖毛或鞭毛 。

以上何者是大部分動物呼吸構造的共同特徵？ (A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)甲丙丁 (D)甲乙丙丁。

( )38. 關於植物呼吸進行氣體交換的構造，下列何者錯誤？ (A)葉子利用氣孔 (B)根部利用表皮細胞

(C)木本植物的樹幹利用皮孔 (D)草本植物的莖利用維管束 。

( )39. (甲)鳥類 (乙)哺乳類 (丙)變形蟲；

上述三種生物分解蛋白質所產生的含氮廢物，按毒性由大而小依序排列為何？

(A)甲乙丙 (B)丙乙甲 (C)乙丙甲 (D)丙甲乙 。

( )40. (甲)排出尿液 (乙)排出汗液 (丙)肺部呼氣 (丁)肛門排便 。

以上人體可藉由哪些方式排出尿素？ (A)甲丁 (B)甲乙 (C)乙丙 (D)丙丁 。

( )41. 周圍神經的主要功能是傳遞訊息，下列有關周圍神經的敘述何者錯誤？

1. 依發出部位可分為腦神經和脊神經 (B)依傳導訊息的方向可分為感覺神經元和運動神經元

(C)腦神經有12對；脊神經有31對 (D)腦神經分布在人體的軀幹、四肢和內臟等部位 。

( )42. 老師利用已萌芽的綠豆進行實驗，若干小時後，從漏斗倒入一杯清水，同時觀察澄清石灰水的變化。

 下列敘述何者錯誤？   
 (A)若瓶內換成乾燥的綠豆，實驗結果會更明顯

(B)倒入清水時，澄清石灰水中會有氣泡產生

(C)倒入清水之後，澄清石灰水變白色混濁狀

(D)證明注入的氣體含多量的二氧化碳 。

( )43. (甲)蘋果 (乙)奶油 (丙)牛排 (丁)饅頭 ；以上攝食哪種食物經人體代謝後會產生有毒的含氮廢物-氨？

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

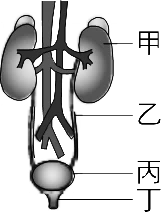
( )44. 早晨常在葉子的邊緣或尖端會出現許多小水滴，如右下圖；這種現象是在下列何種情況下最容易看到？

 (A)植物體內水分不足，氣孔關閉時

(B)剛下過雨的清晨，且空氣潮濕時

(C)植物蒸散作用旺盛時

(D)天氣晴朗高溫且乾燥時 。

( )45. 右圖是人體的泌尿系統，下列相關敘述何者錯誤？

(A)甲處可以形成尿素

(B)乙處可以運輸尿液

(C)丙處可儲存尿液

(D)丁處可排除尿液 。

( )46. 下列生物的構造中，何者無法有效地防止水分散失？  
 (A)昆蟲的外骨骼 (B)爬蟲類的鱗片或骨板 (C)青蛙的皮膚 (D)人體的皮膚 。

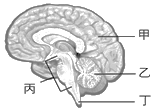
( )47. 關於植物的感應，下列何者與植物體內局部細胞的水分含量多寡發生變化有關？

(甲)莖的向觸性 (乙)根的向地性 (丙)酢漿草的睡眠運動 (丁)含羞草的觸發運動 。  
 (A)甲乙 (B)乙丙 (C)乙丁 (D)丙丁 。

( )48. (甲)鼻 (乙)咽，喉 (丙)氣管 (丁)支氣管 (戊)肺 。

當浩子走進森林，森林的芬多精進入人體呼吸系統的順序，下列何者正確？  
 (A)甲丁丙戊乙 (B)戊乙丙甲丁 (C)甲乙丙丁戊 (D)戊乙丙丁甲 。

( )49. 若要測人體呼吸作用所呼出氣體中是否含有水氣，可用何種試紙？試紙將由原色變成何種顏色？  
 (A)氯化亞鈷紙，粉紅色 (B)碘液，藍黑色 (C)氯化亞鈷紙，藍色 (D)本氏液，橙色 。

( )50. 根據右圖中樞神經，下列有關症狀與受損部位的配對，何組正確？

(A)腦死 ─甲　 (B)身體平衡感差 ─乙

(C)植物人 ─丙 (D)老人痴呆症 ─丁。

108-1-3 七年級 自然科(生物)－解答

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| D | C | D | D | A | A | A | A | C | B |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | B | A | D | D | B | C | D | A | C |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| C | B | B | A | D | B | C | D | C | B |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| C | D | A | C | D | C | A | D | B | B |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | A | C | B | A | C | D | C | A | B |