

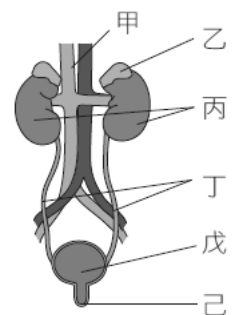
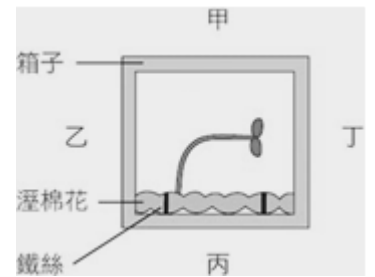
# 高雄市立蚵寮國民中學 112 學年度第 1 學期第 3 次定期評量七年級自然科試題

範圍：南一版 第一冊 5-1~6-4

七年\_\_班\_\_號 姓名：\_\_\_\_\_

## 一、選擇題：(1-44 題，每題 2 分，45-48 題，每題 3 分共 100 分，並請在考卷與答案卡上皆寫下答案)

- ( )1. 腦死的個體無法表現呼吸、心跳等生命徵象，因此腦死是指神經系統的何處嚴重受損？  
(A)脊髓 (B)小腦 (C)大腦 (D)腦幹。
- ( )2. 健康的男性結紮（切斷輸精管但保留睪丸）後的敘述，下列何者正確？ (A)無法運送精子  
(B)無法製造精子 (C)無法製造雄性激素 (D)無法運送雄性激素。
- ( )3. 牽牛花的莖會沿著桿子攀爬，請問牽牛花莖的向性不包括下列何者？ (A)背地性 (B)向光性  
(C)向觸性 (D)向地性。
- ( )4. 下列何者在人體中不需要維持恆定？ (A)血液中葡萄糖的濃度 (B)代謝蛋白質所產生的氣  
(C)血液中氧氣的濃度 (D)冬天時的體溫。
- ( )5. 看電影看到感人的情節時，不禁流下眼淚。從她接受刺激到產生反應的過程中，下列相關敘述何者正確？ (A)此反應是由大腦發出命令 (B)此反應的動器是肌肉 (C)接受刺激的構造是淚腺  
(D)訊息藉由激素傳遞。
- ( )6. 如右圖所示，一個箱子的四面被標記為甲、乙、丙、丁，箱內有一株幼苗在以鐵絲固定的溼棉花上生長，且此箱子一直放置在黑暗環境中。根據此幼苗彎曲生長的方向，判斷箱子在該環境中被放置時，是以哪一面朝下？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- ( )7. 植物主要是利用何種作用來散熱？ (A)光合作用 (B)呼吸作用  
(C)蒸散作用 (D)代謝作用。
- ( )8. 動、植物呼吸作用所排出氣體，有相同的成分嗎？ (A)有，都是二氧化碳 (B)沒有，動物排二氧化碳，植物排氧氣  
(C)有，都是氧氣 (D)只有在夜晚時二者呼吸所排氣體才會相同，都是二氧化碳。
- ( )9. 下列有關神經與內分泌系統的敘述，何者錯誤？ (A)內分泌系統的作用較局部 (B)兩者可共同協調動物的生理反應  
(C)內分泌系統的作用較持久 (D)神經系統的作用較快速。
- ( )10. 下列有關感覺神經元和運動神經元的敘述，何者正確？ (A)兩者皆屬於中樞神經 (B)「想到有趣的事笑了出來」的神經傳導路徑不須經過感覺神經元  
(C)運動神經元會將訊息由動器傳導到中樞神經 (D)感覺神經元會將訊息由受器傳導到動器。
- ( )11. 右圖中各泌尿器官與代號的配對，何者正確？ (A)乙是腎臟 (B)丁是膀胱 (C)戊是輸尿管 (D)己是尿道。
- ( )12. 有關動物和其呼吸器官的配對，下列何者錯誤？ (A)鳥：肺 (B)昆蟲：氣管 (C)蛇：鰓 (D)吳郭魚：鰓。
- ( )13. 血液中的葡萄糖稱為血糖。人體的血糖來源不可能是下列何者？ (A)蛋白質食物的消化吸收 (B)肌肉中肝糖的分解 (C)肝臟中肝糖的分解 (D)注射葡萄糖溶液。
- ( )14. 下表中哪幾項生理活動可以減少散熱？(A)甲丁己庚 (B)甲丙 (C)乙丁戊 (D)乙丙己。
- | 甲    | 乙    | 丙      | 丁      | 戊  | 己  | 庚    |
|------|------|--------|--------|----|----|------|
| 排汗減少 | 排汗增加 | 皮膚血管收縮 | 皮膚血管舒張 | 排尿 | 顫抖 | 食慾良好 |
- ( )15. 生物代謝蛋白質會產生廢物。關於這些廢物及其處理方式，以下敘述何者正確？ (A)昆蟲將氮混在糞便中排出 (B)單細胞生物藉擴散作用將尿素直接排除 (C)淡水魚透過鰓將尿液排至水中 (D)氮的毒性最大，尿素次之，尿酸最小。
- ( )16. 以下何者為人體引發飢餓感的直接原因？ (A)腸胃中食物太少 (B)血糖濃度太低 (C)肝臟中肝糖太少 (D)細胞中缺少葡萄糖。



背面尚有題目，請繼續作答

- ( )17. 下圖為某生一天的血糖濃度變化。已知該生用餐時間為中午12時及晚上19時，其他時間並沒有進食；則下圖甲乙丙丁四個時間點可能出現的激素名稱，何者錯誤？  
 (A)甲 - 胰島素 (B)乙 - 胰島素 (C)丙 - 腎上腺素 (D)丁 - 胰島素。
- 
- ( )18. (甲)呼出二氧化碳；(乙)排汗；(丙)排糞；(丁)排尿。其中，屬於排泄作用的有： (A)甲丁 (B)乙丙丁 (C)甲乙丁 (D)甲乙丙丁。
- ( )19. 下列有關反射的敘述，何者錯誤？ (A)反射不須經過大腦思考 (B)打噴嚏是由腦幹控制的反射 (C)看到紅燈踩煞車是由小腦控制的反射 (D)手摸到熱水壺立刻縮回是由脊髓控制的反射。
- ( )20. 內溫動物調節體溫的方法，下列哪一項是不對的？ (A)炎熱時食慾減退 (B)炎熱時活動遲緩 (C)寒冷時皮膚血管擴張 (D)寒冷時肌肉顫抖
- ( )21. 下列有關胰臟功能的敘述，何者正確？ (A)能分泌消化纖維素的酵素 (B)能分泌降低血糖濃度的激素 (C)能分泌消化脂質的激素 (D)能分泌升高血糖濃度的酵素。
- ( )22. (甲)感覺神經元(乙)運動神經元(丙)受器(丁)動器(戊)脊髓(己)腦，拿到生物考卷看完題目後，迅速寫出答案。配合表格代號，請問：正確的神經傳導路徑為下列何者？ (A)丙→甲→戊→己→乙→丁 (B)丙→甲→戊→乙→丁 (C)丙→甲→戊→己→戊→乙→丁 (D)丙→甲→己→戊→乙→丁
- ( )23. 下列何者與植物體內的生長素有關？ (A)酢漿草的睡眠運動 (B)含羞草的小葉被碰觸時會閉合 (C)蒲公英莖的向光性 (D)紫背萬年青的氣孔關閉。
- ( )24. 取甲、乙、丙三個燒杯，甲杯裝了5℃冰水，乙杯裝了40℃熱水，丙杯的水溫未知。將左手放入甲杯，右手放入乙杯，一分鐘後左右手同時放入丙杯，此時左手感覺溫暖，右手感覺冰涼，請問丙杯的水溫可能為何？ (A)15℃ (B)0℃ (C)45℃ (D)53℃
- ( )25. 櫻木打完一場球賽後，他的(甲)臉因血流量增加而泛紅，(乙)額頭冒汗，(丙)想喝水解渴，(丁)肌肉不斷顫抖產熱。上列敘述，何者不合理？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁
- ( )26. 在桌球比賽中，「反應時間」指的是： (A)選手揮拍的那一瞬間 (B)選手的大腦將訊息傳到運動神經，再到手，然後手去揮拍的這段時間 (C)選手從「看到球過來」到「手揮拍」的這段時間 (D)選手的感覺神經將刺激傳到腦，然後手去揮拍的這段時間
- ( )27. 下列何者是外溫動物： (A)狗 (B)蜥蜴 (C)北極熊 (D)企鵝
- ( )28. 有關生物體內水分恆定的敘述，下列何者錯誤？ (A)槭葉牽牛花的氣孔大多位於下表皮，可避免水分過度蒸散 (B)雨後的清晨，草莓植株可能會將水分由葉片邊緣排出 (C)人體感覺炎熱時，會主動利用排汗來降低體溫 (D)青蛙的皮膚可以防止水分散失
- ( )29. 人體調節水分恆定的主要機制為何？ (A)飲水和排尿 (B)飲水和排汗 (C)排尿和排氣 (D)進食和排氣
- ( )30. 下列何者並非動物的保溫構造？ (A)樹蛙的皮膚 (B)貓的毛髮 (C)企鵝的皮下脂肪 (D)鴿子的羽毛
- ( )31. 生物進行各種生理活動都需要能量。細胞內的某種構造可以利用氧氣，將養分分解產生二氧化碳、水及能量，請問此構造為何？ (A)葉綠體 (B)細胞核 (C)粒線體 (D)液胞
- ( )32. 人呼吸中樞是受到下列何種氣體刺激而調節呼吸運動的快慢？ (A)氫 (B)氧 (C)氮 (D)二氧化碳
- ( )33. 含羞草的葉片長得像羽毛一樣，一旦受到觸碰便會閉合起來。這種觸發運動原理和下列哪一個植物的感應現象原理相同？ (A)鳳仙花的開花 (B)綠豆芽的向光性 (C)絲瓜的莖繞著竹竿生長 (D)酢漿草的睡眠運動

尚有題目，請繼續作答

高雄市立蚵寮國民中學 112 學年度第 1 學期第 3 次定期評量七年級自然科試題

七年\_\_班\_\_號 姓名：\_\_\_\_\_

( )34. 右圖中哪一種腺體較適合被稱為內分泌腺體的總指揮，因為它會調控其他腺體的分泌？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

( )35. 右圖中哪一種內分泌腺分泌過多時，患者會有代謝旺盛、心跳加快、流汗、緊張等症狀？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

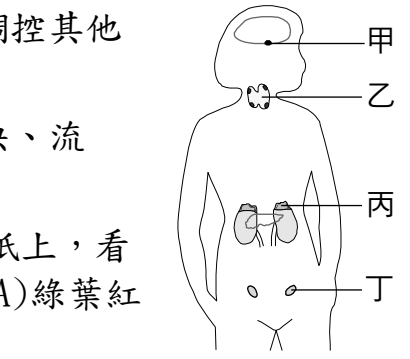
( )36. 雙眼凝視圖片上一顆綠葉紅蘋果，30 秒後，將視線轉移至一張白紙上，看到了一顆形狀相同的蘋果。請問：蘋果的顏色變成下列何者？ (A)綠葉紅蘋果 (B)紅葉紅蘋果 (C)綠葉綠蘋果 (D)紅葉綠蘋果。

( )37. 莖表現出向光性的理由為何？ (A)向光側的一邊生長激素較少 (B)向光側的一邊養分較多 (C)向光側的一邊呼吸作用旺盛 (D)背光側的一邊水分較多

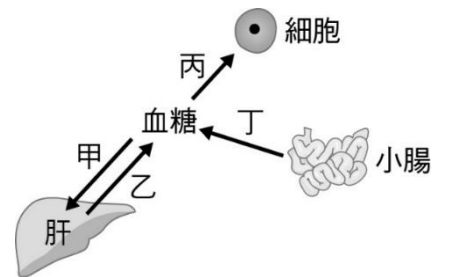
( )38. 將直笛吹出聲音時，下列敘述何者錯誤？ (A)肋骨上舉 (B)橫膈上升 (C)氧氣由肺泡擴散進入行微血管 (D)肺部體積擴大

( )39. 小華因車禍受傷，雖然挽回了一條命，但身體無法保持平衡，可能因何處受到嚴重損傷？ (A)大腦 (B)小腦 (C)脊髓 (D)腦幹

( )40. 右圖為人體血糖增減的相關路徑示意圖，請依圖選出錯誤的敘述為何？ (A)胰島素可促進甲路徑，降低血糖濃度 (B)腎上腺素可促進乙路徑，增加血糖濃度 (C)胰島素可促進丁路徑，降低血糖濃度 (D)小腸吸收葡萄糖後，會由丁路徑增加血糖濃度

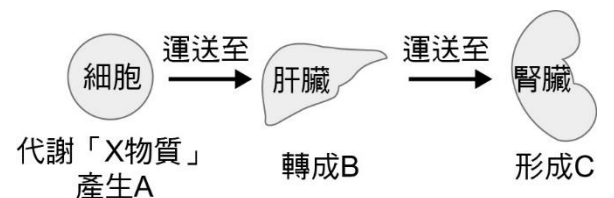


( )41. 人體內分泌腺激素與生理反應的配對，下列何者錯誤？ (A)腦垂腺—生長激素—骨骼成長 (B)副甲狀腺—副甲狀腺素—血中鈣的調節 (C)腎上腺—胰島素—血糖濃度下降 (D)卵巢—雌性激素—乳房發育



( )42. 有關生物體與環境進行氣體交換的敘述，下列何者錯誤？ (A)狗可利用皮膚進行氣體交換 (B)德國蟑螂可利用氣管與氣門進行 (C)山櫻花樹可利用樹幹上的皮孔進行氣體交換 (D)變形蟲以擴散作用進行

( )43. 右圖為 X 物質在人體內的代謝過程示意圖，下列相關敘述何者錯誤？ (A)A 是氨 (B)B 是尿酸 (C)C 是尿液 (D)X 物質是蛋白質



( )44. 低血糖的血液流經何處，動物會有飢餓感？ (A)腎臟 (B)肝臟 (C)胰臟 (D)腦部

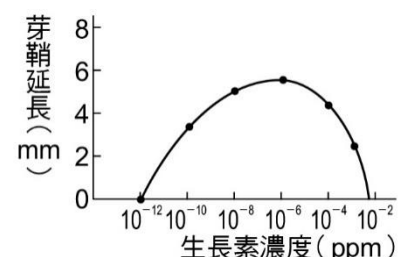
( )45. 大地震發生時，張先生奪門而出，並有心跳加速，血壓上升的現象；這種反應最可能由下列何種激素引起？ (A)胰島素 (B)甲狀腺素 (C)生長激素 (D)腎上腺素

( )46. 植物白天進行光合作用時，保衛細胞與氣孔分別呈現何種狀態？ (A)吸水而膨脹彎曲、氣孔關閉 (B)失水而萎縮、氣孔張開 (C)吸水而膨脹彎曲、氣孔張開 (D)失水而萎縮、氣孔關閉

( )47. 蚊子頭部的觸鬚，可以在距離 36 公尺外偵測到呼吸時呼出的二氧化碳，飛近後在近距離可以偵測到汗腺排出的乳酸和體表的溫度；另外，蚊子在二氧化碳量相同的情況下會優先鎖定體溫高或體味重的人，而且蚊子喜歡黑色、不喜歡紅色。現有甲乙丙丁四個人圍在一起聊天，甲乙丙三人剛剛一起打完籃球，丁在場邊觀戰。哪一個人最容易被蚊子叮？ (A)穿白色衣服的甲 (B)穿黑色衣服的乙 (C)穿紅色衣服的丙 (D)穿紅色衣服的丁

( )48. 右圖為生長素濃度對玉米幼芽莖（芽鞘）的影響。若以不同濃度的生長素，分別處理芽鞘左、右側的情形，則何者向右彎曲的現象最明顯？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

選項	甲	乙	丙	丁
生長素濃度	左: $10^{-10}$ 右: $10^{-8}$	左: $10^{-8}$ 右: $10^{-6}$	左: $10^{-6}$ 右: $10^{-3}$	左: $10^{-4}$ 右: $10^{-3}$



試題結束，請再仔細檢查