高雄市立嘉興國中106學年度第一學期第三次段考一年級自然與生活科技科試卷

範圍：5-1~6-5　　一年____班 座號_____姓名:_____

一、單一選擇題：(每個答案2.5分，共100分)

1. (　) 下列何者不屬於人體的排泄器官？
(A)肺　(B)皮膚　(C)腎臟　(D)肛門。

2. (　) 走路時不小心踢到石頭，不經思考而立刻將腳縮回，請問這樣的反應不需要經過下列哪一個部位？　(A)感覺神經元　(B)運動神經元　(C)大腦　(D)脊髓。

3. (　) 阿凱得了演講比賽第一名，老師誇獎他口才很好，則這是因為阿凱身體的哪一部位十分發達所致？　(A)脊髓　(B)小腦　(C)腦幹　(D)大腦。

4. (　) 小美升上國中後，發覺自己胸部隆起、聲音變細且有月經來潮，這些現象的表現都和哪一種腺體所分泌的激素有關？　(A)甲狀腺　(B)腎上腺　(C)睪丸　(D)卵巢。

5. (　) 下列何者不受甲狀腺素的影響？　(A)智力的發展　(B)身體的生長發育　(C)細胞的代謝速率　(D)體內鈣的含量。

6. (　) 人體的內分泌腺能分泌下列何種物質來影響個體的生長及維持體內環境的穩定？　(A)酵素　(B)激素　(C)維生素　(D)抗生素。

7. (　) 下列哪一項敘述中，植物的感應和生長素沒有關聯？　(A)葡萄的卷鬚攀附支柱卷曲　(B)番薯的莖向光彎曲　(C)天竺葵的根向地下延伸　(D)捕蠅草的葉被昆蟲碰觸而閉合。

8. (　) 人體內缺少下列何種激素時，細胞不能利用或儲存糖分，致使血液中葡萄糖增加，而隨尿液排出？　(A)甲狀腺素　(B)胰島素　(C)腎上腺素　(D)生長激素。

9. (　) 榕樹葉表面的角質層主要功能應為何？　(A)吸收光能　(B)行光合作用　(C)幫助吸水　(D)防止水分散失。

10. (　) 都市化的影響，人為的照明設施處處可見，燈光的亮度比月光、星光都亮，閃閃發光的不夜城影響了許多動物的生存。請問路燈下聚集的昆蟲是因為何種行為？　(A)向光性　(B)背光性　(C)正趨光　(D)負趨光。

11. (　) 下列有關於趨性的敘述，何者正確？　(A)趨性屬於一種本能行為　(B)蚯蚓有正趨光性　(C)飛蛾撲火屬於負趨光行為　(D)趨性是一種學習行為。

12. (　) 下列何種人類的行為不屬於本能行為？　(A)吸吮乳汁　(B)流口水　(C)畫畫　(D)瞳孔收縮。

13. (　) 下列何種動物的體溫會隨著環境溫度的變化而明顯改變？　(A)海豚　(B)貓頭鷹　(C)貴賓狗　(D)蜥蜴。

14. (　) 內溫動物體溫調節中樞位在哪裡？　(A)腦　(B)脊髓　(C)心臟　(D)皮下組織。

15. (　) 阿威的爺爺因為中風而失去了語言能力，可能是身體的哪個部位受到損傷所造成的？　(A)大腦　(B)小腦　(C)脊髓　(D)腦幹。

16. (　) 哪一種內分泌腺分泌不足時，會造成人體內鈣濃度失調，而導致肌肉抽搐，甚至死亡？　(A)甲狀腺　(B)副甲狀腺　(C)腦垂腺　(D)胰島。

17. (　) 下列因素，何者會促使植物的莖表現出向性？　(A)日夜溫度不同　(B)季節雨量不同　(C)空氣溼度不同　(D)光線強度不同。

18. (　) 在人類面對外來刺激的協調反應中，哪一個器官系統負責緩慢而持久的作用？　(A)神經系統　(B)內分泌系統　(C)循環系統　(D)免疫系統。

19. (　) 進食時，食物中的哪一種成分對血糖的提升最有直接效果？　(A)澱粉　(B)蛋白質　(C)脂質　(D)維生素。

20. (　) 人體感到飢餓，想要吃東西，主要是因為血液中哪一種物質的濃度下降所致？　(A)葡萄糖　(B)胰島素　(C)澱粉　(D)升糖素。

21. (　) 下列有關動物行為的敘述，何者錯誤？
(A)蜘蛛結網是一種本能行為
(B)候鳥是由母鳥帶著幼鳥飛到較溫暖的地方過冬，讓幼鳥學習遷徙的行為
(C)蛾類會藉由釋放到體外的化學物質來吸引異性
(D)螞蟻會藉由觸碰觸角來傳遞訊息。

22. (　) 小強利用已萌芽的綠豆進行實驗，裝置如附圖。若干小時後由漏斗倒入一杯清水，同時觀察澄清石灰水的變化。下列何者是實驗中倒入清水的目的？

(A)清洗錐形瓶　(B)促使綠豆生長並快速產生氧氣　(C)將瓶內的氣體擠入試管中　(D)促使綠豆生長並快速產生二氧化碳。

23. (　) 「從黑暗的電影院中走出來時，眼球的變化」其神經傳導途徑為何？　(A)受器→感覺神經元→大腦→運動神經元→動器　(B)受器→感覺神經元→腦幹→運動神經元→動器　(C)受器→感覺神經元→脊髓→運動神經元→動器　(D)受器→感覺神經元→小腦→運動神經元→動器。

24. (　) 尿液中的尿素是何種養分經代謝後轉化產生的？　(A)醣類　(B)脂質　(C)蛋白質　(D)礦物質。

25. (　) 打羽毛球時，從看到球再用球拍接球的整個過程中，訊息的傳導途徑依序為何？甲.大腦；乙.脊髓；丙.感覺神經元；丁.運動神經元；戊.手部肌肉；己.眼睛。　(A)己→丙→甲→乙→丁→戊　(B)己→丙→乙→甲→丁→戊　(C)己→丁→甲→乙→丙→戊　(D)己→丁→乙→甲→丙→戊。

26. (　) 候鳥會季節性遷移、成群烏魚會洄游經過臺灣海峽，此種季節性遷移與洄游行為是受動物體內何種物質影響？　(A)抗體　(B)酵素　(C)激素　(D)維生素。

27. (　) 下列哪些激素會將肝糖轉變成葡萄糖供細胞利用？　(A)升糖素、胰島素　(B)升糖素、腎上腺素　(C)腎上腺素、胰島素　(D)只有胰島素。

28. (　) 燕姿取乾燥的氯化亞鈷試紙，放在鼻子前面，結果試紙由藍色變成粉紅色，這是因為呼出的氣體含有什麼成分？(A)氧氣　(B)二氧化碳　(C)水蒸氣　(D)糖分。

29. (　) 下列植物的向性或運動，哪些不是受到生長素作用的影響？甲.綠豆的莖彎向有光的方向；乙.葡萄的捲鬚攀附支柱向上生長；丙.含羞草的葉經碰觸後閉合；丁.酢漿草的葉到了晚上會下垂。　(A)甲、乙　(B)丙、丁　(C)乙、丙　(D)甲、丁。

30. (　) 關於呼吸作用所釋出的氣體，下列敘述何者正確？　(A)可使乾燥的氯化亞鈷試紙變為淡藍色　(B)與本氏液混合並隔水加熱會變成綠色　(C)可使澄清石灰水變混濁　(D)可使碘液變成藍黑色。

31. (　) 榕樹葉表面的角質層主要功能應為何？　(A)吸收光能　(B)行光合作用　(C)幫助吸水　(D)防止水分散失。

32. (　) 下列關於呼吸作用的敘述，何者正確？　(A)烏龜的皮膚有和外界交換氣體的功用　(B)呼吸作用指細胞利用氧氣分解養分，產生能量的過程　(C)呼吸作用是指呼氣與吸氣的動作　(D)人的呼吸系統包括鼻、氣管與胃。

33. (　) 植物莖向光源方向生長，在生存上有何意義？　(A)增進呼吸作用的速率　(B)植物生長時喜歡高溫　(C)有利於光合作用的進行　(D)有利於根部水分吸收。

34. (　) 關於生物調節體溫的方式，下列敘述哪一項錯誤？　(A)蛙、蛇在天氣寒冷時，會增加活動量來產熱，以維持固定的體溫　(B)人類在天氣炎熱時，流入皮膚的血液量增多，可以散熱　(C)小狗在天氣寒冷時，肌肉顫抖，可以產熱　(D)水牛在天氣炎熱時，食慾減退、活動遲緩，可以減少體熱產生。

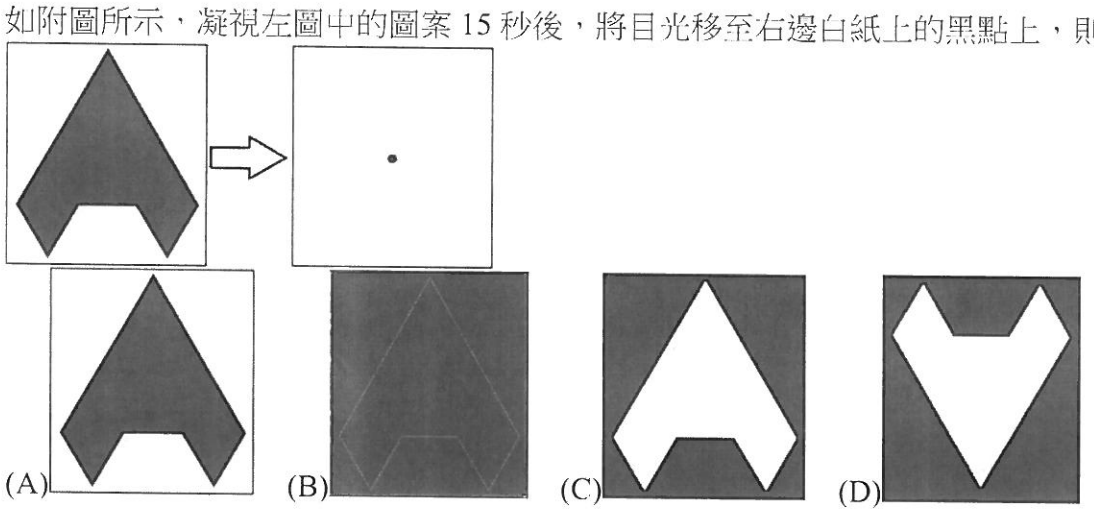
35. (　) 對於「老鼠走迷宮」的行為，下列敘述何者正確？　(A)和內分泌系統的運作較相關　(B)和大腦發達的程度有關　(C)是一種天賦能力的展現　(D)無法透過重複的練習增進效果。

36. (　) 對生物體而言，氨、尿酸、尿素三者的毒性比較為何？ (A)氨＞尿酸＞尿素 (B)氨＞尿素＞尿酸 (C)尿素＞尿酸＞氨 (D)尿酸＞氨＞尿素。

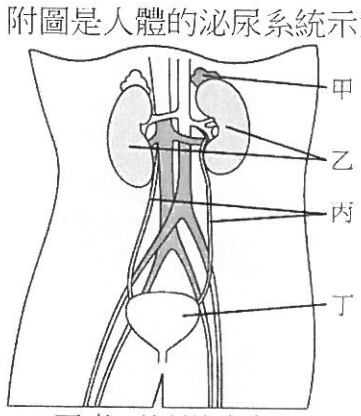
37. (　) 人體在運動後呼吸速率會加快，是血液中的什麼因素使呼吸運動加快？ (A)所減少的氧氣 (B)所增加的二氧化碳 (C)所減少的水分 (D)所增加的熱量。

38. (　) 人體進食後，為何血液中的血糖濃度會上升？ (A)體內儲存的肝糖快速分解成葡萄糖 (B)小腸內的葡萄糖進入血液中 (C)升糖素大量分泌使肝糖變成葡萄糖 (D)胰島素大量分泌使血糖升高。

39. (　) 如附圖所示，凝視左圖中的圖案 15 秒後，將目光移至右邊白紙上的黑點上，則應該會看到下列哪一種圖形？



40. (　) 附圖是人體的泌尿系統示意圖，下列相關敘述何者正確？



(A)甲處可以過濾血液 (B)乙處可以製造尿液 (C)丙處將血液送回血管 (D)丁處將尿液中的水分再吸收。

★試題結束，請細心檢查