7上生物補考題庫　　年　班　座號：　　姓名：

一、單一選擇題（每題2分，共100分）

1. (C) 下列刺激與含受器部位的對應關係，何者錯誤？
(A)聲音——耳朵 (B)觸壓——皮膚 (C)香味——眼睛 (D)酸甜——舌頭。

2. (A) 枯葉蝶有何種特殊的生存策略，以獲取更佳的生存機會？
(A)外形和周遭環境相似 (B)翅膀可以防水 (C)可自行製造養分 (D)發育成熟前受母體保護。

3. (D) 下列事物何者屬於微觀尺度？
(A)老鼠 (B)大象 (C)月亮 (D)粒線體。

4. (A) 許多生物能夠在地球上生存的原因，並不包括下列何者？
(A)地球上人類發展出高度文明 (B)地球上有水的存在 (C)地球擁有適宜的陽光 (D)地球有大氣層的包圍保護。

5. (C) 人會產生飢餓感是由下列何種因素造成？
(A)低二氧化碳的血液 (B)低氧氣的血液 (C)低血糖 (D)高血糖。

6. (A) 飢餓時，何種激素的分泌會增加？
(A)升糖素 (B)生長激素 (C)副甲狀腺素 (D)甲狀腺素。

7. (C) 下列何種長度肉眼無法看見？
(A) 1m (B) 1cm (C) 1 μm (D) 1mm。

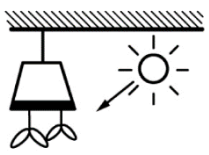
8. (D) 下列何者不是進入實驗室應遵守的安全守則？
(A)實驗前應先預習活動操作步驟 (B)實驗桌面及地面應保持乾淨，不可有積水 (C)使用藥品前，應先看明標籤，以免誤用 (D)實驗後的廢棄物應全部丟至垃圾桶中，不需要特別處理。

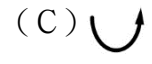
9. (B) 下列哪一種生物不具有細胞分工合作的現象？
(A)臺灣土狗 (B)草履蟲 (C)貓頭鷹 (D)蘋果樹。

10. (C) 要知道樹木的年齡，從下列哪一項判斷較正確？
(A)樹幹的粗細 (B)樹葉的多寡 (C)樹幹的年輪 (D)樹木的高矮。

11. (D) 人類進入青春期後，內分泌系統中的何種腺體開始作用，使男、女性產生不同的第二性徵？
(A)腦垂腺 (B)甲狀腺 (C)腎上腺 (D)性腺。

12. (C) 小林將一盆蘿蔔幼苗的盆栽，倒吊如圖，並控制光線，幾天後觀察幼苗生長的方向，應是下列何圖？



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

13. (D) 當受器連續接受刺激後，有時會降低對刺激的敏感度，我們稱此現象為什麼？
(A)神經衰弱 (B)知覺失調 (C)感覺遲頓 (D)感覺疲勞。

14. (A) 食物中所含的六大營養素包括：(甲)醣類、(乙)蛋白質、(丙)脂質、(丁)維生素、(戊)礦物質、(己)水，可產生熱量的營養素有哪些？
(A)甲乙丙 (B)丁戊己 (C)甲丙戊 (D)乙丁己。

15. (B) 動物的行為有些是與生俱來的，下則何者不屬於此種行為？
(A)蜘蛛結網捕食昆蟲 (B)導盲犬協助盲人過馬路 (C)候鳥冬天遷徙到溫暖的地方 (D)腳踩到尖物立即縮回。

16. (B) 科學家虎克當初利用自製顯微鏡觀察的細胞屬於何種細胞？
(A)活的植物細胞 (B)死的植物細胞 (C)活的動物細胞 (D)死的動物細胞。

17. (B) 下列何種器官不屬於泌尿系統？
(A)輸尿管 (B)胰臟 (C)腎臟 (D)膀胱。

18. (D) 當天氣炎熱時，有關體溫的調節方法，下列哪一項敘述錯誤？
(A)流汗 (B)食慾減退 (C)體表微血管擴張 (D)肌肉顫抖。

19. (A) 人體製造尿液至排出體外的過程，依序會經過哪些器官？
(A)腎臟→輸尿管→膀胱→尿道 (B)腎臟→尿道→膀胱→輸尿管 (C)輸尿管→膀胱→腎臟→尿道 (D)輸尿管→腎臟→膀胱→尿道。

20. (D) 含羞草的小葉受到碰觸時會立刻閉合，此現象稱為什麼？對植物具有何意義？
(A)向光性，有利植物行光合作用 (B)睡眠運動，有利植物生長發育 (C)向觸性，可爭取生存空間 (D)觸發運動，為一種自我保護的機制。

21. (B) 人體若受到病原體的侵襲，會產生各種免疫反應。因此可以藉由檢查血液中何者的數量，來判斷人體是否受到感染？
(A)紅血球 (B)白血球 (C)血小板 (D)血漿。

22. (A) 下列何種生物為內溫動物？
(A)北極熊 (B)臺北樹蛙 (C)巴西龜 (D)臺灣鯛。

23. (D) 生物體將食物分解成養分的過程，稱為下列何者？
(A)光合作用 (B)排泄作用 (C)呼吸作用 (D)消化作用。

24. (B) 「聽到美妙的音樂，繼而婆娑起舞」，其神經傳導路徑下列何者正確？
(A)耳中受器→感覺神經元→腦→運動神經元→手腳 (B)耳中受器→感覺神經元→腦→脊髓→運動神經元→手腳 (C)耳中受器→感覺神經元→腦幹→運動神經元→手腳 (D)耳中受器→手腳。

25. (D) 人體血液中的水分減少時，將會產生何種生理現象？
(A)血液濃度降低 (B)排尿頻率增加 (C)呼吸頻率減少 (D)刺激腦部產生口渴的感覺。

26. (C) 動物所產生的各種生理反應，主要是由下列哪兩個器官系統共同控制？
(A)消化系統、循環系統 (B)循環系統、神經系統 (C)神經系統、內分泌系統 (D)內分泌系統、呼吸系統。

27. (C) 比較單細胞生物和多細胞生物的單一細胞，下列何者是單細胞生物的特徵？
(A)細胞有分工合作的現象 (B)具有細胞核、細胞質與細胞膜，不具有細胞壁 (C)在單一細胞內能完整表現生命現象 (D)細胞內有粒線體，沒有葉綠體。

28. (B) 當人體內血糖量過低時，會發生何種生理現象？
(A)胰島素分泌增加 (B)升糖素分泌增加 (C)腎上腺素分泌減少 (D)肝糖大量形成儲於肝臟內。

29. (D) 植物體內水分蒸散量的多寡與下列何者無關？
(A)氣孔的開閉 (B)氣孔的數量 (C)葉片的數量 (D)植物的高矮。

30. (C) 有甲、乙、丙三桶水，某生將左手伸入甲桶水中，右手伸入丙桶水中，3分鐘後，將兩手同時移入乙桶

水中，則此時左手感覺熱，右手感覺冷，請判斷此三桶水何者溫度最高？
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)條件不足，無法判斷。

31. (D) 葉子中的葉脈主要負責的工作為何？
(A)增加葉片彈性 (B)光合作用 (C)保護、防水 (D)運輸水分和養分。

32. (A) 細胞的種類雖然不同，但基本組成皆相似，下列何者不是細胞所共有的基本結構？
(A)細胞壁 (B)細胞膜 (C)細胞質 (D)細胞核。

33. (C) 小腸內壁有許多皺褶，皺褶上有指狀突起的絨毛，絨毛的功能為下列何者？
(A)攪拌食物，讓酵素與食物均勻混合 (B)殺死大部分隨食物進入的細菌 (C)增加吸收養分及水分的表面積 (D)儲存膽汁，需要使用時再注入小腸。

34. (A) 寒流來襲，人在戶外臉色會較為蒼白，其原因及作用為何？
(A)血管收縮，減少散熱 (B)血管收縮，增加散熱 (C)血管擴張，減少散熱 (D)血管擴張，增加散熱。

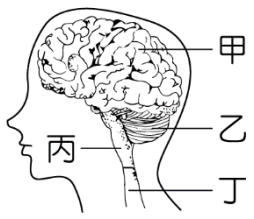
35. (A) 下面哪一個不是屬於中樞神經系統的一部分？
(A)腦神經 (B)小腦 (C)大腦 (D)腦幹。

36. (C) 下列哪種生物可將體內的氨直接排出體外？
(A)蛾 (B)青蛙 (C)草履蟲 (D)麻雀。

37. (B) 有關葉片的構造，何者敘述錯誤？
(A)多數植物表皮外會有角質層 (B)表皮細胞通常排列疏鬆 (C)一對保衛細胞中間的空隙為氣孔 (D)葉脈除了可運輸物質，也有支持葉片的功能。

38. (D) 下列何項不是一般生物共同具有的特徵？
(A)能繁衍後代 (B)需要養分 (C)能生長與發育 (D)有顯著的運動情形。

39. (A) 學習能力強的動物，通常圖中的哪一個部位較為發達？

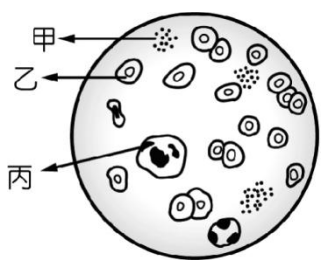


(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

40. (A) 人體有層層的保護機制，以抵抗外來的病原體，關於人體的防禦作用，請選出正確的敘述？
(A)傷口若出現發炎反應，會有更多白血球一起清除病原體 (B)人體的防禦作用並沒有專一性 (C)施打疫苗的作用就是直接消滅人體內病原體 (D)皮膚和黏膜並沒有辦法阻擋病原體入侵以保護人體。

41. (C) 下列何者不是經由人體的血液運輸？
(A)二氧化碳 (B)養分 (C)胰液 (D)氧氣。

42. (D) 附圖是人類血球構造圖，下列敘述何者正確？



(A)乙能使血液凝固 (B)甲能攜帶氧氣 (C)甲能離開微血管壁吞噬細菌 (D)丙具有防禦疾病的功能。

43. (D) 植物細胞不包含哪個組成層次？
(A)細胞 (B)組織 (C)器官 (D)器官系統。

44. (C) 下列何者是腦幹的主要功能？
(A)思考複雜的數學問題 (B)維持動物個體的平衡 (C)和心跳、呼吸等生命機能有關 (D)控制手部的反射動作。

45. (B) 下列哪一個器官可調節血液中二氧化碳的濃度？
(A)膽囊 (B)腦幹 (C)肝臟 (D)皮膚。

46. (B) 動物攝取食物可獲得各種養分，其中無法在生物體內經轉換產生能量的是哪種養分？
(A)醣類 (B)維生素 (C)脂質 (D)蛋白質。

47. (A) 人體的內分泌系統中，哪一個腺體可分泌激素以調控其他內分泌腺的分泌？
(A)腦垂線 (B)胰島 (C)甲狀腺 (D)副甲狀腺。

48. (A) 下列何者是植物體內水分向上運輸最主要的動力？
(A)蒸散作用 (B)呼吸作用 (C)擴散作用 (D)滲透作用。

49. (B) 下列有關酵素的敘述，何者正確？
(A)主要成分是醣類 (B)活性大小與溫度的高低有關 (C)必須在生物體內才能進行反應 (D)進行代謝反應後會迅速分解。

50. (B) 葉脈對光合作用有何重要性？
(A)提供光合作用的場所 (B)可運輸光合作用所需的水分 (C)可吸收光能製造養分 (D)可控制光合作用產生的氣體進出。