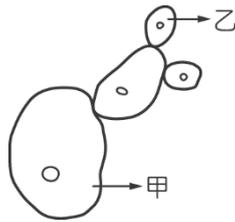


自然補考題庫 國中自然 七年\_\_班 座號：\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

一、單一選擇題（每題 2.5 分，共 100 分）

- 1.( ) 下列關於無性生殖的敘述，何者正確？ (A)經由減數分裂產生新個體 (B)可以產生多樣化的後代 (C)後代可以保存親代完整的優良特性 (D)子代較能適應環境改變。
- 2.( ) 關於 1 個母細胞進行減數分裂產生配子的過程，下列何者錯誤？ (A)分裂前染色體複製一次 (B)細胞會經二次分裂 (C)減數分裂後可產生 4 個配子 (D)產生的配子染色體數目將與母細胞相同。
- 3.( ) 附圖中甲、乙酵母菌染色體數目的比較，何者正確？



- (A)甲比乙多一倍 (B)甲與乙相等 (C)乙比甲多一倍 (D)乙中沒有染色體
- 4.( ) 下列何者不適合用於植物的營養器官繁殖？ (A)番薯的種子 (B)落地生根的葉 (C)草莓的匍匐莖 (D)馬鈴薯的塊莖。
  - 5.( ) 下列有關動物受精的敘述，何者正確？ (A)卵生動物皆行體外受精 (B)體外受精多為水生動物 (C)行體內受精的動物皆為胎生 (D)卵生動物多為陸生。
  - 6.( ) 動物可依照受精與胚胎發育的方式加以分類，其中鳥類屬於下列何者？ (A)體外受精的卵生動物 (B)體內受精的卵生動物 (C)體外受精的胎生動物 (D)體內受精的胎生動物。
  - 7.( ) 無性生殖與有性生殖兩者的共同點是下列何者？ (A)均可產生後代 (B)均行體內受精 (C)均會產生配子 (D)均能產生性狀表現有差異的子代。
  - 8.( ) 下列關於人類生殖的敘述，何者正確？ (A)精子由睪丸製造、卵由子宮製造 (B)卵在子宮頸受精後，移往子宮著床 (C)母親可經由臍帶與胎兒交換氧氣與廢物 (D)羊水可提供胎兒養分並且保護減少震動。
  - 9.( ) 下列何者不屬於無性生殖？ (A)黑黴菌以孢子繁殖 (B)變形蟲行分裂生殖 (C)牽牛花用種子繁殖 (D)薑用塊莖繁殖。
  - 10.( ) 下列有關基因突變的敘述，何者正確？ (A)人為誘發的突變都是有益的 (B)自然發生的突變都是有害的 (C)基因自然發生突變的機會很大 (D)突變的基因不一定會遺傳給後代。
  - 11.( ) 下列何者不是生物技術應用的範圍？ (A)大量製造激素和疫苗 (B)培養抗病蟲害的農作物 (C)透過 DNA 的分析，提供刑事鑑定的參考 (D)減少空氣汙染。

- 12.( ) 以演化的觀點來看，下列哪一項較不合理？ (A)由單細胞演化為多細胞 (B)由構造簡單演化成複雜 (C)生活環境由陸地往海洋發展 (D)體型演化並無一定規則。
- 13.( ) 下列有關活化石的敘述，何者是錯誤的？ (A)活化石的構造通常與其遠古時代的祖先差異很大 (B)長久以來，活化石生存的環境可能變化不大 (C)活化石有可能是動物或植物 (D)現存生物中，由活化石遠古時代的祖先所演化出的其他物種並不多見。
- 14.( ) 有關馬的演化過程，下列何者是合理的？ (A)馬在演化過程中體型由大變小 (B)馬的前肢腳趾由單趾演化為四趾 (C)為適應森林生活，由吃草演化為吃樹葉 (D)現代馬前腳上有一些看似無用的骨頭，可能是演化後遺留的痕跡。
- 15.( ) 陸地上植物出現的先後順序為何？ (A)蕨類植物→裸子植物→蘚苔植物→被子植物 (B)蘚苔植物→蕨類植物→裸子植物→被子植物 (C)裸子植物→被子植物→蕨類植物→蘚苔植物 (D)被子植物→裸子植物→蕨類植物→蘚苔植物。
- 16.( ) 下列有關病毒的敘述，何種正確？ (A)流行性感冒是由病毒所引起的 (B)缺乏遺傳物質，故無法列入五界生物 (C)通常肉眼可見 (D)可以分解動植物的遺骸，有助於物質的循環利用。
- 17.( ) 下列四種生物，何者缺乏真正的細胞核？ (A)黴菌 (B)大腸桿菌 (C)變形蟲 (D)石花菜。
- 18.( ) 下列真菌中，何者常利用出芽生殖，為不具菌絲的單細胞個體？ (A)酵母菌 (B)竹蓀 (C)黴菌 (D)靈芝。
- 19.( ) 有關植物界的生物之特徵，下列敘述何者正確？ (A)蘚苔植物缺乏維管束，個體矮小 (B)皆利用維管束運輸物質 (C)只有此界生物的細胞具有細胞壁 (D)維管束植物皆能產生種子。
- 20.( ) 小翰去圖書館借了一本「種子植物圖鑑」，則哪一類植物比較不可能出現在這本書中？ (A)單子葉植物 (B)蘚苔植物 (C)裸子植物 (D)雙子葉植物。
- 21.( ) 下列何種動物的生活史不會出現蛻去外骨骼(蛻皮)的現象？ (A)蝸牛 (B)蟬 (C)蜘蛛 (D)螃蟹。
- 22.( ) 下列何項特徵，對於鳥類的飛行並沒有直接的幫助？ (A)肺延伸出許多氣囊 (B)前肢有羽毛 (C)千變萬化的嘴型 (D)骨骼中空。
- 23.( ) 下列哪些是哺乳類一定有的特徵？(甲)胎盤發達、(乙)體表有毛、(丙)具有乳腺、(丁)前肢可握物。 (A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)乙丁。
- 24.( ) 某生物族群在棲息地中生存並保持一穩定的狀態。則下列對此族群的敘述與討論，何者正確？ (A)此生物族群不會被淘汰 (B)此生物的族群大小不會變 (C)此生物族群個體數目不會有上下起伏的變化

- (D)此生物族群的出生、死亡、遷入與遷出保持平衡。
- 25.( ) 「那一年森林發生了火災，很多的樹木焚燒後，都死亡了，鳥類、昆蟲與松鼠等消失了，大地一片寂靜。大雨後，草出現了，漸漸的雜草叢生，昆蟲回來了，一段時間後，灌木回來了，雜草也漸漸被灌木所取代，多年後，喬木也回來了，鳥類與松鼠也回來了，大家都回來了，這被火所焚身的森林又復活了……」以上為某登山客的隨手雜記，請問這篇文章是在描述下列何種現象？ (A)族群的遷移 (B)群集中生物間的關係 (C)消長或演替 (D)森林景象四季的變化。
- 26.( ) 下列兩種生物之間關係的敘述，何者屬於互利共生？ (A)鯽魚以吸盤吸附鯊魚 (B)鳥巢蕨生長於高大喬木的樹幹上 (C)人體腸道與生存其中的大腸桿菌 (D)菟絲子與其所攀附的牽牛花。
- 27.( ) 下列敘述與配對何者錯誤？ (A)生產者：自營生物 (B)消費者：香菇與木耳 (C)分解者：可使構成生物體的各種物質回到環境中 (D)生產者與分解者：為生命世界與非生命世界間的橋梁。
- 28.( ) 目前地球大氣中二氧化碳含量逐年上升的主要原因為何？ (A)人類大量使用化石燃料 (B)微生物的分解作用速度減緩 (C)二氧化碳溶入水中速度變慢 (D)生物數量增加，呼吸作用增加。
- 29.( ) 下列有關陸域生態系的敘述，下列何者錯誤？ (A)凍原生態系中，哺乳動物會有很厚的皮毛與脂肪層 (B)森林生態系，又可分為針葉林、落葉林與熱帶雨林生態系 (C)草原生態系中，植物多具有完整根系 (D)沙漠生態系日夜溫差不大。
- 30.( ) 生物多樣性不包括下列何者？ (A)遺傳多樣性 (B)物種多樣性 (C)岩石多樣性 (D)生態系多樣性。
- 31.( ) 請由小範圍到大範圍，排出生物多樣性的層次 (A)遺傳多樣性→生態系多樣性→物種多樣性 (B)物種多樣性→生態系多樣性→遺傳多樣性 (C)生態系多樣性→物種多樣性→遺傳多樣性 (D)遺傳多樣性→物種多樣性→生態系多樣性。
- 32.( ) 下列何者不是必須維持生物多樣性的主要原因？ (A)可調節氣候、空氣、水等資源 (B)有助於維持生態平衡 (C)可構成複雜的食物網 (D)提供人類無節制地浪費自然資源。
- 33.( ) 如果由「落花生→老鼠→蛇→老鷹」構成一個食物鏈，根據生物放大作用的原理，何者體內所累積的毒物濃度可能最高？ (A)落花生 (B)老鼠 (C)蛇 (D)老鷹。
- 34.( ) 下列事件造成的原因，何者正確？ (A)引起呼吸道疾病：工廠排放廢氣 (B)增加空氣汙染：以電動車取代燃油車 (C)河川優養化：水中含過量的硫化物 (D)戴奧辛的產生：燃燒木材。
- 35.( ) 有關伐木及開墾山坡地，下列敘述何者錯誤？ (A)濫伐森林會破壞原有的生態環境 (B)開闢山路常挖去坡腳邊緣，使山崩的機會增加

- (C)缺乏植物被覆，土壤易流失，使河川下游淤沙量增加 (D)缺乏植物的被覆後，雨水容易滲入地下為土壤所保持，可以增加地下水量。
- 36.( ) 下列哪些是正確的環保作為？(甲)推動環境教育；(乙)開發前進行環境評估；(丙)使用免洗餐具；(丁)搭乘大眾交通工具；(戊)垃圾不分類  
(A)(甲)(乙)(丁) (B)(乙)(丙)(戊) (C)(甲)(丙)(丁)  
(D)(丙)(丁)(戊)。
- 37.( ) 過去臺灣有許多野生動、植物，目前已逐漸消失，最主要的原因可能是下列何者？ (A)許多物種發生突變 (B)設立野生動物保護區  
(C)人為的開發破壞環境 (D)外來種生物逐漸減少。
- 38.( ) 下列關於染色體的敘述，何者正確？ (A)是由蛋白質與DNA構成  
(B)染色體中攜帶遺傳訊息的是蛋白質 (C)平時呈現短棒狀，分裂時散開為細絲狀 (D)在細胞的分裂過程中，染色體數目不會產生變化。
- 39.( ) 人類的神經細胞有46條染色體，精子的細胞核裡多少條染色體？  
(A)46條成對之染色體 (B)46條不成對之染色體 (C)23條成對之染色體 (D)23條不成對之染色體。
- 40.( ) 下列何者不是指標化石？ (A)恐龍化石 (B)三葉蟲化石 (C)始祖鳥化石 (D)菊石化石。

一、單一選擇題 (每題 2.5 分，共 100 分)

1. 答案：(C)
2. 答案：(D)
3. 答案：(B)
4. 答案：(A)
5. 答案：(B)
6. 答案：(B)
7. 答案：(A)
8. 答案：(C)
9. 答案：(C)
10. 答案：(D)

11. 答案：(D)
12. 答案：(C)
13. 答案：(A)
14. 答案：(D)
15. 答案：(B)
16. 答案：(A)
17. 答案：(B)
18. 答案：(A)
19. 答案：(A)
20. 答案：(B)
21. 答案：(A)
22. 答案：(C)
23. 答案：(B)
24. 答案：(D)
25. 答案：(C)
26. 答案：(C)
27. 答案：(B)
28. 答案：(A)
29. 答案：(D)
30. 答案：(C)
31. 答案：(D)
32. 答案：(D)
33. 答案：(D)
34. 答案：(A)
35. 答案：(D)
36. 答案：(A)
37. 答案：(C)
38. 答案：(A)
39. 答案：(D)
40. 答案：(C)