

班級：\_\_\_\_\_ 班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

- \_\_\_ 1. 為什麼科學家把 5.4 億年後至今分為古生代、中生代、新生代 3 個年代，原因是：  
 (A)最早的化石出現在 35 億年前 (B)生物在 6 億年前才開始演化 (C)主要的生物演化現象發生在此之後 (D)那是地球原始生命開始的時間。
- \_\_\_ 2. 在桃園的觀音和新屋等海岸線附近找到大量的珊瑚化石，其年代約在 6000 年前，但此處現在是沙岸，而且無珊瑚生存。根據上述判斷，下列推論何者錯誤？  
 (A)此處在 6000 年前海水是清澈且溫暖的 (B)海水溫度變低可能是此處珊瑚無法生存的原因之一 (C)此處在 6000 年前應是淺海海域 (D)人類在 6000 年前製造的工業汙染造成此處珊瑚死亡。
- \_\_\_ 3. 以演化的觀點，下列哪一項趨勢是不合理的？  
 (A)由單細胞生物演化為多細胞生物 (B)由少數物種演變到多數物種 (C)由構造簡單的生物演化為構造複雜的生物 (D)由具脊椎骨的生物演化為不具脊椎骨的生物。
- \_\_\_ 4. 大約在 4 億年前，動物在植物登陸後，也出現可以適應陸地生活的種類，有關動物適應陸地生活的敘述，何者錯誤？  
 (A)陸生動物以體內受精的方式行有性生殖 (B)適應陸地生活的動物，具有防止水分散失的構造 (C)由水生到陸生的演化順序為：魚→兩生類→爬蟲類 (D)由水生到陸生的演化順序為：體內受精→體外受精。
- \_\_\_ 5. 關於生物的演化，下列敘述何者正確？  
 (A)古生代的海洋中，已經充滿具有維管束構造的藻類 (B)中生代是恐龍的時代，此時鳥類和哺乳類都尚未出現 (C)新生代的優勢植物是開花的被子植物 (D)6 億年前，地球的陸地上已經出現植物和動物。
- \_\_\_ 6. 請依演化觀點排列以下生物的演化順序。(甲)蟑螂；(乙)壁虎；(丙)蟾蜍；(丁)綠繡眼。  
 (A)甲乙丙丁 (B)丙乙甲丁 (C)丙甲乙丁 (D)甲丙乙丁。
- \_\_\_ 7. 凱凱發現生活於數百萬年前的原始人類遺跡，其中包含殘缺不全的原始人類骨骼化石，還有用恐龍牙齒化石和象牙所做成的裝飾品。若已知象牙是新生代的大象象牙，則下列對此地原始人類、恐龍、大象之間關係的敘述，何者最合理？  
 (A)恐龍與大象曾經生活在同一年代 (B)恐龍是因為原始人類的活動而滅絕 (C)原始人類曾經獵捕恐龍以及大象為食 (D)原始人類檢到在地層中的恐龍牙齒化石。
- \_\_\_ 8. 老師在介紹地球各時期的生物演化時，列舉了下列四種生物：(甲)鳥類；(乙)開花植物；(丙)裸子植物；(丁)三葉蟲。請問上述何種生物，在新生代是找不到的？  
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- \_\_\_ 9. 關於人類在生物演化的時空隧道中扮演的角色，下列敘述何者錯誤？  
 (A)到目前為止，人類出現在地球上的時間非常短，而且人類也有可能步向恐龍的後塵，在地球上消失 (B)人類應有一顆尊重生命的心，與萬物和諧共存 (C)沒有了人類，地球上的其他物種仍然能生存下去，繼續其演化之路 (D)人類比其他生物更具有能力去改變生活環境，所以人類在生物演化的時空隧道中扮演的角色是最重要的。
- \_\_\_ 10. 在電影「金剛」場景中，除了大金剛以外，還出現了人類、恐龍、鳥類與開花植物，就生物學的觀點來看，該電影有何不妥的地方？  
 (A)鳥類不應該與人類同時存在 (B)恐龍不應該與人類同時存在 (C)開花植物不應與鳥類同時存在 (D)人類不應該與開花植物同時存在。

- \_\_\_ 11. 科學家把 5.4 億年前至今粗分為三個地質年代，原因為何？  
 (A)那是地球原始生命開始的時間 (B)大部分的化石形成晚於 5.4 億年前  
 (C)生物在 5.4 億年前才開始演化 (D)最早的化石出現在 5.4 億年前。
- \_\_\_ 12. 依照化石紀錄，最早登上陸地的動物為何？  
 (A)兩生類 (B)昆蟲 (C)鳥類 (D)哺乳類。
- \_\_\_ 13. 下列哪一項敘述最能支持最初的生命起源於海洋的理論？  
 (A)人類所發現最早期的生物化石，均為海生原始無脊椎動物 (B)現代動物細胞內均含有 70% 以上的水 (C)現代的動、植物均住在水中、水邊或靠近水源的陸地 (D)高度演化的生物均棲息在海洋中。
- \_\_\_ 14. 脊椎動物的演化順序為何？  
 甲.魚類；乙.鳥類；丙.兩生類；丁.爬蟲類；戊.哺乳類。  
 (A)  $\begin{matrix} \text{甲} \rightarrow \text{丙} \rightarrow \text{丁} \nearrow \text{乙} \\ \searrow \text{戊} \end{matrix}$  (B)甲→丙→丁→乙→戊 (C)  $\begin{matrix} \text{甲} \nearrow \text{丙} \rightarrow \text{乙} \\ \searrow \text{丁} \rightarrow \text{戊} \end{matrix}$  (D)甲→丙→丁→戊→乙。
- \_\_\_ 15. 五億四千萬年前的古生代時期，關於當時的地球環境敘述，下列何者正確？  
 (A)當時地球表面溫度仍然很高，呈現熔融狀態 (B)陸地上森林茂盛 (C)大氣中氧含量較地球剛形成時為多 (D)爬蟲動物在陸地稱霸，海中則為三葉蟲的天下。
- \_\_\_ 16. 古生代、中生代海洋地層的指標化石依序為何？  
 (A)三葉蟲、菊石 (B)菊石、恐龍 (C)恐龍、魚 (D)菊石、三葉蟲。
- \_\_\_ 17. 在中生代時，陸地上的植物以下列哪一種為主？  
 (A)裸子植物 (B)蕨類植物 (C)蘚苔植物 (D)被子植物。
- \_\_\_ 18. 「最原始的爬蟲類，約出現在下列何段時期？  
 (A)古生代 (B)中生代 (C)新生代 (D)地球形成之初。

【題組】穿梭演化的時空隧道，回到地球的歷史時期，以下列直線代表地球距今歷史年代。試回答下列問題：

- \_\_\_ 19. 關於甲以前的歷史年代，下列敘述何者錯誤？  
 (A)地球的環境有巨大的改變 (B)找不到任何曾經生存過的生物所留下的化石 (C)地球上已有生命誕生 (D)當時生存的生物物種比現在少。
- \_\_\_ 20. 古生代的歷史年代，其範圍為何？  
 (A)甲以前 (B)甲～丙時期 (C)乙～丙時期 (D)丙～丁時期。
- \_\_\_ 21. 請問甲～乙這段期間，下列何種生物尚未在地球上出現？  
 (A)細菌 (B)大型藻類 (C)三葉蟲 (D)高大陸生蕨類。
- \_\_\_ 22. 恐龍稱霸地球是在何時期？  
 (A)甲以前 (B)甲～丙時期 (C)丙～丁時期 (D)丁～戊時期。
- \_\_\_ 23. 哺乳類最早出現在哪一時期？  
 (A)甲～乙時期 (B)乙～丙時期 (C)丙～丁時期 (D)丁～戊時期。
- \_\_\_ 24. 關於丁時期以後的歷史年代，下列敘述何者錯誤？  
 (A)人類出現 (B)恐龍滅絕 (C)鳥類和哺乳類開始大量繁殖 (D)植物以高大的蕨類和裸子植物最占優勢。
- \_\_\_ 25. 新生代歷史年代的範圍，應該是指下列哪一時期？  
 (A)甲～丙時期 (B)丙～丁時期 (C)丁～戊時期 (D)戊以後。