

班級：_____ 班 座號：_____ 姓名：_____

- ____ 1. 地球原始大氣原本充滿了二氧化碳，下列哪一個事件發生後，使大氣中的二氧化碳開始減少？
 (A)地球引力變小，使氣體逸散 (B)地表火山大量噴發 (C)液態水的出現 (D)行光合作用的生物出現。
- ____ 2. 建築物之所以能夠穩固的座落在地表上，是因為陸地主要是由什麼所構成的？
 (A)堅固的岩石 (B)堅硬的冰 (C)炙熱的岩漿 (D)柔軟的海水。
- ____ 3. 在生物圈中，生物體會依環境的變化作出不同的改變，以利本身生存，下列哪一個現象與光線無關？
 (A)螢火蟲求偶 (B)深海中沒有行光合作用的生物 (C)洞穴中的甲蟲視覺退化 (D)水筆仔具有胎生苗。
- ____ 4. 生活在珊瑚礁的魚類，身體的構造與外形通常具有什麼特色？
 (A)外形與周圍環境相似 (B)無魚鰭、顏色豔麗 (C)大體型、條狀斑紋 (D)厚脂肪、體型龐大。
- ____ 5. 下列敘述何者是我們決定生物圈範圍的依據？
 (A)現今人類生存的範圍 (B)現今地球有生物活動的範圍 (C)自古至今地球有生物活動的範圍 (D)現今有動物活動的範圍。
- ____ 6. 地球形成初期，火山活動頻繁，所噴發出的氣體不包括下列哪一項？
 (A)水氣 (B)二氧化碳 (C)氧氣 (D)氫氣。
- ____ 7. 目前較廣為人相信的學說，推測地球的生命是什麼時候開始出現的？
 (A)臺灣出現時 (B)約 200 萬年前 (C)地球形成時已有生命存在 (D)約 38 億年前。
- ____ 8. 若將地球的大氣依照出現的時間與成分可分為甲.原始大氣；乙.早期大氣；丙.現今大氣。則生命出現的事件應該在下列何時比較可能？
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)不一定。
- ____ 9. 毛氈苔、捕蠅草、豬籠草為常見的捕蟲植物，關於此類植物的描述，下列何者正確？
 (A)常見於土壤貧瘠環境 (B)葉退化成針狀以適應環境 (C)因捕蟲而不需要行光合作用 (D)利用胎生苗來適應缺氧的土壤環境。
- ____ 10. 生物表現出代謝、生長、感應、繁殖等行為，稱之為何？
 (A)適應現象 (B)活動現象 (C)生命現象 (D)生活現象。
- ____ 11. 下列哪一項因素不是生命能在地球起源的重要原因？
 (A)富含氧氣 (B)富含有機化合物 (C)擁有海洋 (D)溫度適中。
- ____ 12. 若冰冰想要到一個沒有生物生存的地方，則冰冰應該考慮的地方是下列何者？
 (A)寒冷結冰的極地 (B)海面下陽光照射不到的水域 (C)乾燥炎熱的沙漠 (D)沒有空氣的外太空。
- ____ 13. 茹茹來到加拿大的白陽市，為了欣賞美麗的極光，必須忍受零下 30°C 的刺骨寒冷，這時她因為穿在身上的禦寒衣物無法保暖，而冷得發抖，試問「冷得發抖」是生物會有的哪一種生命現象？
 (A)感應 (B)代謝 (C)繁殖 (D)生長。

- ___ 14. 魚類的生存條件不包含下列何者？
 (A)水 (B)陽光 (C)養分 (D)土壤。
- ___ 15. 下列生物的構造與其所適應之生活環境的配對，何者錯誤？
 (A)北極熊體內的厚脂肪層：適應寒冷的極地 (B)鯊魚的鰭：適應在水中游泳 (C)企鵝的翅膀：適應利用上升之熱氣流飛翔 (D)仙人掌的針狀葉：適應乾燥的沙漠氣候。
- ___ 16. 生長在沙漠地區的仙人掌上許多「針」，這些「針」其實是葉子，這種針狀葉對仙人掌適應乾燥的沙漠有什麼影響？
 (A)加快養分輸送的速度 (B)增加水分的吸收
 (C)減少陽光的傷害 (D)減少水分的散失。
- ___ 17. 下列關於大氣的敘述，哪一項正確？
 (A)氧氣出現後，生命才開始出現 (B)地球剛形成時的原始大氣，其中的氫氣和氦氣不久後都散逸到太空中 (C)火山噴發出的氣體含有大量氧氣 (D)現今大氣主要是地球火山爆發所製造的。
- ___ 18. 依據目前的推測，地球上最早的生命主要以何種方式取得養分？
 (A)利用氧氣行呼吸作用 (B)利用二氧化碳行光合作用 (C)利用海洋或岩石中的物質 (D)寄生在其他動物身上。
- ___ 19. 下列關於大氣的敘述，何者正確？
 (A)空氣中的氧氣含量達目前的比例後，生命才開始出現 (B)地球剛形成時的原始大氣，其中的氫氣和氦氣不久後都散逸到太空中 (C)原始大氣和火山噴發出的氣體作用，才產生目前的大氣 (D)現今大氣主要是地球火山爆發所釋出的。
- ___ 20. 部分學者主張早期地球大氣中並沒有水氣，請問後來地球上的水氣是如何形成的？
 (A)原始的地球，火山活動頻繁，不斷噴出大量的水氣、二氧化碳和氦氣 (B)其他星球的水氣受地球引力的吸引而來 (C)地殼內礦物結晶水的脫離 (D)地殼內部物質相互引起化學變化而釋放出水氣和氧氣。
- ___ 21. 若地球上所有的綠色植物皆忽然消滅，則大氣中哪種成分將最先用盡？
 (A)二氧化碳 (B)氦氣 (C)氧氣 (D)水蒸氣。
- ___ 22. 探討未知的生物現象時，可依序用「觀察→提出問題→提出假設性的答案→設計實驗」四個步驟來得到結論。阿明要研究蠶結繭的現象，列出了甲、乙、丙、丁四個敘述，如附表所示。若依上述探討生物現象的步驟，有關甲、乙、丙、丁分別屬於哪一步驟的判斷，下列何者正確？
 (A)甲為提出問題，丙為觀察 (B)甲為觀察，丁為設計實驗 (C)乙為提出假設性的答案，丙為設計實驗 (D)乙為提出問題，丁為提出假設性的答案。
- | 編號 | 敘述 |
|----|--------------------------|
| 甲 | 蠶為何會結出不同形狀的繭 |
| 乙 | 或許是結繭環境改變了繭的形狀 |
| 丙 | 藉著改變不同的結繭空間，觀察蠶所結繭的形狀 |
| 丁 | 自己養的蠶結出橢圓形的繭，農場養的蠶結出平面的繭 |
- ___ 23. 生物能表現生命現象，下列哪一個不屬於生命現象？
 (A)閃電 (B)感應 (C)生長 (D)代謝。
- ___ 24. 關於地球上最初之生命的敘述，下列何者錯誤？
 (A)能表現生命現象 (B)生活在極度乾燥的環境中 (C)生存在沒有氧氣的環境中 (D)可能以岩石中的成分維生。
- ___ 25. 下列何項不是一般生物皆有的特徵？
 (A)能感覺環境的變化 (B)有繁殖的能力 (C)能生長 (D)有移動的能力。