

命題範圍：p96~p175

【背面尚有試題】

一、是非題：對的選 A、錯的選 B，答案寫在卡上 每題 2 分

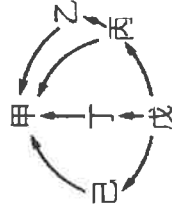
1. 無脊椎動物都有外骨骼。
2. 脊索動物門也包含針鼹。
3. 軟體動物的殼大多退化。
4. 兩生類幼體以鰓呼吸。
5. 瞬膜有保護作用，鳥類通常具有。
6. 小袋鼠發育成熟後才產出。
7. 生物圈也包含地球內部空間。
8. 禿鷹不是分解者，可屬於消費者。
9. 溫室效應與一氧化碳關係密切。
10. 菟絲子與植物的關係屬於寄生。
11. 淺海區是用距離海岸 200 公尺當標準。
12. 走鵝生活在沙漠生態系。
13. 石虎的減少與汙染有密切關係。
14. 優養化與水汙染有關。
15. 碳足跡越小越符合環保。

二、選擇題：答案寫在卡上 每題 2 分

- () 16. 下列關於動物的敘述，何者正確？(A) 最初的動物是由細菌直接演化而來 (B) 所有動物的精卵結合均需以水為媒介 (C) 皆不具有粒線體 (D) 均為具細胞壁的多細胞生物。
- () 17. 下列何種動物具有臍帶？(A) 山椒魚 (B) 鱷魚 (C) 蝙蝠 (D) 鴨嘴獸。
- () 18. 根據檢索表來判斷，

| | |
|------------|------------|
| 卵生 | 非卵生 |
| ┌ 體外受精 → 甲 | ┌ 用鰓呼吸 → 丙 |
| └ 體內受精 → 乙 | └ 用肺呼吸 → 丁 |

山椒魚屬於哪一類動物？(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- () 19. 下列關於條蟲的敘述何者正確？(A) 腹背扁平，具有骨骼 (B) 有可保護身體的外殼 (C) 屬於寄生動物 (D) 屬於軟體動物門。
- () 20. 下列何種情形可稱為演替？(A) 大氣中二氧化碳越來越多 (B) 能量的傳遞過程中有損失 (C) 從荒地形成森林過程 (D) 族群維持固定數目。
- () 21. 關於能量傳遞的敘述，下列何者正確？(A) 消費者吸收太陽能 (B) 能量可完全傳遞 (C) 大部分能量以熱能散失 (D) 能量在消費者最多。
- () 22. 附圖食物網中有甲~己六種不同生物，試問何者是三級消費者？(A) 甲 (B) 乙 (C) 丁 (D) 戊。
- () 23. 「植物 → 鳥類 → 老鷹」，此食物鏈缺少什麼角色？(A) 初級消費者 (B) 生產者 (C) 次級消費者 (D) 分解者。



- () 24. 下列各層次中，其組成由複雜至簡單的排列順序為何？甲. 生物圈；乙. 生態系；丙. 生物個體；丁. 群落；戊. 族群。(A) 戊丁丙甲乙 (B) 乙甲丙丁戊 (C) 甲乙丁戊丙 (D) 丙戊丁乙甲。
- () 25. 在大氣中，碳元素主要以何種形式存在？(A) 二氧化碳 (B) 二氧化硫 (C) 碳酸 (D) 一氧化碳。
- () 26. 生物的交互關係中，下列何者會使一方生物獲得好處？(A) 互利共生 (B) 片利共生 (C) 競爭 (D) 寄生。
- () 27. 下列哪一圖形可以說明生存於同一區域的海葵與寄居蟹間之交互關係？

| | |
|-----------|-----------|
| (A) | (B) |
| 個體數 時間 | 個體數 時間 |

| | |
|-----------|-----------|
| (C) | (D) |
| 個體數 時間 | 個體數 時間 |
- () 28. 下列哪一圖形可以說明自然界中獅子與老虎之間交互關係？

| | |
|-----------|-----------|
| (A) | (B) |
| 個體數 時間 | 個體數 時間 |

| | |
|-----------|-----------|
| (C) | (D) |
| 個體數 時間 | 個體數 時間 |
- () 29. 一些有機菜園常利用瓢蟲，來捕食危害農作物的昆蟲，這種防治害蟲的方法稱為什麼？(A) 微生物防治 (B) 生物防治 (C) 化學防治 (D) 有機防治。
- () 30. 有關溪流生態系的敘述，下列何者正確？(A) 下游水流較急，所以含氧量較低 (B) 消費者包含魚狗 (C) 生產者包含香蒲 (D) 不與其他水體相連。
- () 31. 有關海洋生態系的敘述，下列何者正確？(A) 潮間帶屬於淺海區 (B) 大王具足蟲分布在透光區 (C) 大型藻類分布在潮間帶 (D) 珊瑚蟲可能分布在無光區。
- () 32. 有關河口生態系的敘述，下列何者正確？(A) 不容易有汙染物 (B) 鹽度變化很小 (C) 彈塗魚分布其中 (D) 消費者直接吃生產者。
- () 33. 有關湖泊生態系的敘述，下列何者正確？(A) 透光區有藻類 (B) 缺乏大型水生植物 (C) 萍蓬草在水面下生存 (D) 吳郭魚是特有種。
- () 34. 有關森林生態系的敘述，下列何者正確？(A) 年雨量 1500 毫米 (B) 春夏時植物容易落葉 (C) 穿山甲屬於爬蟲類 (D) 台灣水鹿屬於特有種。
- () 35. 有關草原生態系的敘述，下列何者正確？(A) 有鬣狗分布 (B) 雨量非常豐沛 (C) 駝鳥屬於哺乳類 (D) 斑馬屬於雜食性動物。

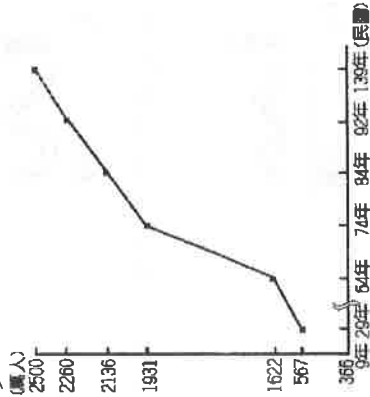
【背面尚有試題】

() 36. 有關沙漠生態系的敘述，下列何者正確？(A) 年雨量小於 500 毫米 (B) 跳鼠幾乎不喝水 (C) 仙人掌的根深而廣 (D) 駱駝駝峰中有大量水分。

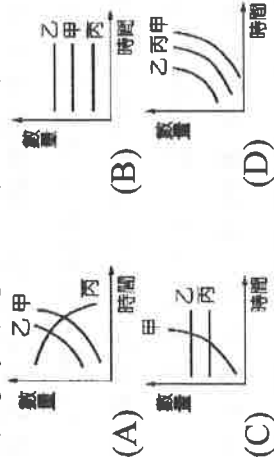
() 37. 下列何者不是因為人口過多而衍生？(A) 空氣汙染 (B) 水質優養化 (C) 過度利用開發 (D) 生物棲地變多。

() 38. 福壽螺因大量繁殖危害農作物與水生生物，使生態系經歷了一次大浩劫，試問為何福壽螺可以在臺灣大量繁殖？(A) 食性複雜 (B) 可當美食 (C) 不怕汙染 (D) 缺乏天敵。

() 39. 附圖是臺灣地區人口成長圖，由此圖判斷下列敘述何者錯誤？(A) 民國 70 年台灣人口已達 1500 萬以上 (B) 民國 84 年時，臺灣人口已突破 2000 萬 (C) 民國 139 年人口一定會 2500 萬 (D) 民國 90 年之後，臺灣人口所產生的汙染物應較民國 74 年之前多。



() 40. 設甲為人口，乙為汙染物，丙為剩餘資源，則三者隨時間變化而增減的關係應如下列哪一圖形？



() 41. 小美在報紙上看到「生物多樣性公約」這個名詞，然後上網去查了相關的資料，請問「生物多樣性公約」的目的應該為何？(A) 管制野生動植物的交易 (B) 保護溼地 (C) 減少二氧化碳排放 (D) 使各國在經濟保育可以合作。

() 42. 如圖中，何者最能代表某生物族群呈現平衡狀態？



() 43. 賢賢擔任保育及解說員，他想知道小白鷺有多少隻，研究，他捉了 20 隻小白鷺做記號後野放，七天後再捉了 50 隻小水鴨，結果 5 隻有記號，由此可知小白鷺的總數應大約為多少隻？(A) 100 隻 (B) 150 隻 (C) 200 隻 (D) 250 隻。

() 44. 養鴨場飼養鴨隻總數有 30000 頭(平均的分配到 100 區飼養)，因禽流感流行，急需撲殺病鴨。隨機選三區檢視，結果發現病鴨分別為 10、15、20 隻，請估計病鴨數約為多少隻？(A) 1000 隻 (B) 1500 隻 (C) 2000 隻 (D) 2500 隻。

() 45. 日常生活中種種舉動皆可做好環保工作，下列做法何者錯誤？(A) 物品分類後回收 (B) 購買產品也考慮碳足跡 (C) 自行開車比大眾運輸工具更環保 (D) 自備購物袋少拿塑膠袋。

() 46. 櫻花鉤吻鮭正面臨絕種的危機，若欲進行生態保育，下列哪一項措施最為恰當？(A) 將櫻花鉤吻鮭放入人工環境飼養 (B) 放任不予理會，使其適應者生存，不適應者淘汰 (C) 以人工方法繁殖幼魚，野放到其他溪流 (D) 保護七家灣原有之棲息山林與溪流。

() 47. 同學間血型不同屬於生物多樣性中的哪一層次？(A) 遺傳多樣性 (B) 血型多樣性 (C) 物種多樣性 (D) 生態系多樣性。

() 48. 下列有關保育的觀念何者錯誤？(A) 臺灣山區雖常有台灣獼猴聚集，但不可濫殺 (B) 購買國外的珍奇異獸，不飼養時也不可放生至野外 (C) 不可以為了經濟發展，就遷移黑面琵鷺的棲息地 (D) 在水源保護區開發有機農田。

() 49. 下述哪些現象不屬於空氣汙染或其相關影響？(A) 優養化 (B) 臭氧層破壞 (C) 溫室效應加劇 (D) 形成酸雨。

() 50. 請問屏東阿朗壹古道的設立與何者較無關？(A) 過程中完全和平、無抗爭 (B) 濕地保育法 (C) 公民參與 (D) 結果可證明人類可與自然共存。