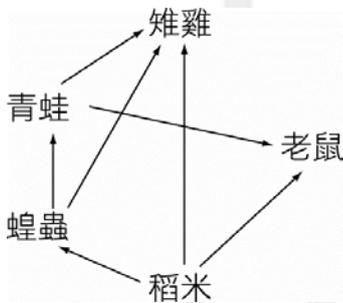
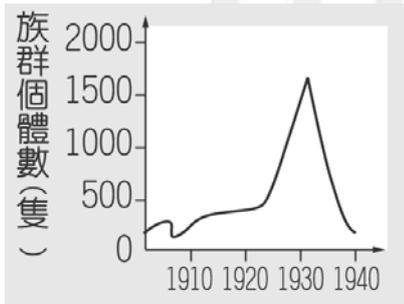


單選題(每一題 4 分，共 80 分)

- 若 C1 = 初級消費者，C2 = 二級消費者，C3 = 三級消費者，P = 生產者；假設環境被污染，則生物體內有毒物質含量的多寡，下列何者正確？(A) $P > C1 > C2 > C3$ (B) $C1 > C2 > C3 > P$ (C) $P = C1 = C2 = C3$ (D) $C3 > C2 > C1 > P$
- 人類為了維持生態平衡，對環境應有的正確作為是(A)將山地剷平，提供更多的生存空間(B)保育生物，維持生物多樣性 (C)盡量以汽、機車代步，以節省時間(D)砍伐森林，以木材代替所有房屋建材
- 以大量農藥來消滅蔬菜和水果上蟲害，其所產生的結果可能為(A)農藥僅對昆蟲有害，對人類或其他動物沒有影響(B)可增加蔬菜和水果產量，可說只有益處(C)人類若食用蔬菜、水果上的殘餘農藥，會致病 (D)農藥若在人體內，可溶於水，由汗液、尿液排出，不會影響人體健康
- 阿香觀察住家附近的生態環境，生物間的關係如附圖所示。試問如果蝗蟲滅絕後，圖中的哪一種生物有最先消失的危機？ (A) 老鼠 (B) 稻米 (C) 雉雞 (D) 青蛙。



- 附圖為一小島上某生物族群生長曲線，已知該生物無法遷入或遷出，則哪一時期該生物的死亡數量大於出生數量？ (A) 1930~1940 (B) 1920~1930 (C) 1910~1920 (D) 1900~1910。



- 明智上臺報告關於能量傳遞的現象，下列何者不正確？ (A) 食物鏈可傳遞能量 (B) 生產者吸收太陽能 (C) 傳遞的過程中會有熱量散失 (D) 能量能夠循環再利用。
- 地球上，除了極少數生活在深海的生物外，其他大部分的生物所需要的能量，追根究柢都是由下列何者供應？ (A) 石油 (B) 綠色植物 (C) 太陽 (D) 煤炭。
- 下列有關生態系的敘述，何者正確？ (A) 範圍要夠大 (B) 人為環境不可能成為一個生態系 (C) 生物間無交互關係 (D) 能自給自足，完成能量流動、物質循環。
- 關於「氮的循環途徑」，下列敘述何者正確？ (A) 生物體中大部分的氮直接來自於大氣中的氮氣 (B) 根瘤菌可將氮氣轉化為植物可利用的形式 (C) 植物可將土壤中的含氮物質分解成氮氣放回大氣中 (D) 植物根部可以自行將土壤中的氮化物轉化成可利用的形式。
- 下列棲地中，何者的生物種類可能最多？ (A) 丘陵上的茶園內 (B) 河口的沼澤地帶 (C) 沿海虱目魚塭內 (D) 平原上的稻田中。

11. 試問陸域生態系分為沙漠、草原、森林的主要依據為何？ (A) 降雨量 (B) 溫度 (C) 地形 (D) 緯度。
12. 有關自然界中物質循環的觀念，下列敘述何者錯誤？ (A) 物質可在生物與非生物間循環 (B) 細菌可在物質循環上扮演分解者的角色 (C) 進入生物體的物質均可被生物所利用、分解與排除 (D) 以生物屍體為食的物種，有助於物質循環。
13. 若地球持續增溫，可能對地球生態與環境造成哪些的影響？甲. 植物開花時間變得不穩定；乙. 海洋中的珊瑚死亡而呈白化狀態；丙. 溫、寒帶動植物往低緯度地區遷徙；丁. 熱帶地區的寄生蟲擴散到溫帶地區；戊. 照射過量的紫外線提高了生物的突變機率，增加生物的多樣性。 (A) 甲乙丙 (B) 甲乙丁 (C) 丙丁戊 (D) 甲乙丙丁戊。
14. 有關造成空氣汙染的汙染物質，下列敘述何者正確？ (A) 二氧化硫會溶於雨水中形成酸雨，危害生物及建築物 (B) 多氯聯苯會使溫室效應更加嚴重 (C) 二氧化碳會破壞臭氧層，使照射地表的紫外線量大增 (D) 氟氯碳化物會對嬰幼兒的腦組織和中樞神經造成傷害。
15. 阿欽在報紙上看到「拉姆薩公約」這個名詞，然後上網去查了相關資料，試問大雄查到「拉姆薩公約」的目的應該為何？ (A) 保護森林 (B) 保護溼地 (C) 保育熱帶雨林的野生植物 (D) 保護空氣品質。
16. 生態學家們努力保護現存的物種，其主要目的為下列何者？ (A) 成立自然保留區或國家公園 (B) 以利將來的開發 (C) 維護生物多樣性 (D) 供人類觀賞。
17. 下列何種措施有助於維護臺灣的生物多樣性？ (A) 擴大農業耕地面積 (B) 由國外引進外來種生物 (C) 捕捉溪流中的魚飼養在水族箱裡 (D) 設立國家公園與生態保護區。
18. 關伐木及開墾山坡地，下列敘述何者錯誤？ (A) 開闢山路常挖去坡腳邊緣，使山崩的機會增加 (B) 濫伐森林會破壞原有的生態環境 (C) 缺乏植物披覆，雨水容易滲入地下為土壤所保存 (D) 缺乏植物披覆，土壤易流失，使河川下游淤沙量增加。
19. 生態保育與經濟發展之間經常互相牽制，試問下列何者是正確的？ (A) 在溪谷建造水壩可以儲水、防洪、發電，有百利而無害，對經濟發展十分重要，所以應多建水庫 (B) 為了人民的生活保障，先發展經濟，再考慮生態保育 (C) 為了人類的永續生存，一切以生態保育為考量，無須考慮經濟發展的問題 (D) 農業採輪耕和有機栽培可兼顧經濟利益與生態保育，為有效且可行的方法。
20. 當經濟利益與生態保育相衝突時，下列何種做法較不妥？ (A) 以發展經濟為優先考量，待經濟穩定後再談生態保育問題 (B) 審慎評估，找尋兼顧經濟利益與生態保育的措施 (C) 開發或尋求更低汙染的替代能源 (D) 節省能源與物資，盡可能回收再利用。

題組：(每一題 4 分，共 20 分)

下列為會造成汙染的汙染源，試以代號回答(1)~(5)題：

(A) 氟氯碳化物 (B) 磷化合物 (C) 二氧化碳、甲烷 (D) 多氯聯苯 (E) 二氧化硫

- (1) 那一種汙染源會導致酸雨？_____
- (2) 那一種汙染源會導致臭氧層破洞？_____
- (3) 那一種汙染源會導致嬰幼兒腦部組織受損？_____
- (4) 那一種汙染源會導致藻華？_____
- (5) 那一種汙染源會導致溫室效應？_____ (複選)

解答

一、單選題

01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
D	B	C	D	A	D	C	D	B	B
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
A	C	B	A	B	C	D	C	D	A

二、題組

01.	02.	03.	04.	05.
E	A	D	B	AC