

立人高級中學 113 學年度第 2 學期高三理組選修生物科第 1 次定期評量試題

範圍：龍騰版 選修生物 IV 第 1 章第 1 節至第 2 章第 2 節

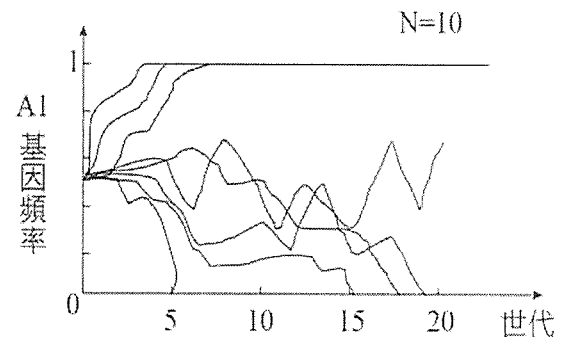
班級： 座號： 姓名：

試題：共 5 頁，50 題，每題 2 分。1~30 題、46~50 題為單選題。31~45 題為多選題，依學測方式扣分。電腦卡上的座號欄未劃或劃記錯誤，扣 5 分。

一、單選題

- () 1. 人類的 MN 血型遺傳有兩種等位基因 M 與 N，基因型分別為 MM、MN 與 NN，則調查人類族群 MM：MN：NN 的比率，哪一個處於哈溫平衡？ (A) 0.64：0.32：0.04 (B) 0.49：0.36：0.09 (C) 0.76：0.22：0.02 (D) 0.81：0.36：0.04

- () 2. 某科學家利用果蠅探討族群數量對某個等位基因 A1 之基因型頻率的影響，他每代皆隨機選擇 5 隻雄果蠅、5 隻雌果蠅交配 (N=10)，如此進行 20 代，觀察每代等位基因型頻率的變化，該等位基因在野外的基因型頻率是 0.5，結果如附圖所示，科學家發現基因頻率在 20 代之前大多數即消失 (0) 或被固定 (1) 而不再變化。圖中每一條圖線代表實驗一次的结果。哪個機制可以增加上述現象的發生？ (A) 哈溫平衡 (B) 遺傳重組 (C) 瓶頸效應 (D) 基因突變

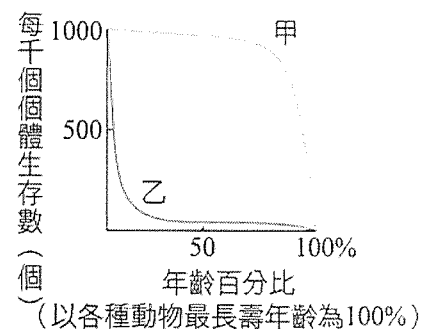


- () 3. 以下有關中性演化理論之敘述，何者正確？ (A) 遺傳漂變等隨機因素為主要的演化動力 (B) 演化主要發生在生物表徵的改變 (C) 適應環境的突變較中性突變為多 (D) 中性突變即是某基因失去功能的突變
- () 4. 新物種如何形成是研究物種演化過程的重要議題之一。物種形成的可能原因有很多種，但卻不包括下列哪一項？ (A) 多倍體生成 (B) 族群間產生地理隔離 (C) 族群間遺傳交流增加 (D) 族群間產生生殖隔離
- () 5. 有關演化的現代綜合論之敘述，何者正確？ (A) 認為達爾文的演化理論有誤，否定天擇說 (B) 主張演化是由個體的基因直接發生突變所致 (C) 花香聞久了之後便不那麼香了，即為一種演化上的適應現象 (D) 認為族群中等位基因在各世代的變動為演化現象
- () 6. 下列有關個體在棲地中的分布模式之敘述，何者正確？ (A) 均勻分布常見於資源分布均勻的環境 (B) 聚集分布為最常見的分布模式 (C) 海鳥競爭巢位的結果是個體間為聚集分布 (D) 分布模式只與資源分布有關，與個體間的互動無關

- () 7. 以下有關種概念之敘述，何者正確？ (A) 植物因可行有性生殖，常可適用生物種概念 (B) 細菌為無性生殖，因此可適用形態種概念 (C) 不同品種狗可交配產生有生殖力子代，因此狗皆為同種 (D) 恐龍、三葉蟲等古生物可行有性生殖，因此可適用生物種概念

- () 8. 美國生態學家卡森所著的「寂靜的春天」，主要是描述何種物質對自然環境及人體健康的負面影響？ (A) 化學農藥 (B) 空氣汙染 (C) 溫室效應 (D) 工業廢水

- () 9. 右圖表示甲、乙兩種生物的存活曲線，下列敘述何者正確？ (A) 甲生物具有育幼行為，個體分布模式常呈均勻型 (B) 乙生物的各年齡階段中，存活率與死亡率大致相等 (C) 乙生物的幼體存活率低，捕食此階段的個體對於該物種族群大小的影響不大 (D) 復育策略應優先考慮保護甲生物的幼體和乙生物的成體



- () 10. 下列何種生物可用計數樣區法調查族群數量？ (A) 海膽 (B) 石虎 (C) 老鼠 (D) 蝴蝶

- () 11. 不同種的蝸牛分別具有左旋和右旋的外殼，導致兩者的生殖器無法貼合，試問屬於下列何種隔離？ (A) 行為隔離 (B) 棲地隔離 (C) 時間隔離 (D) 機械隔離

- () 12. 以下有關遺傳變異與演化的敘述，何者正確？ (A) 兄弟姊妹間許多表徵不同，主因為基因突變 (B) 有性生殖過程可產生遺傳變異 (C) 受精過程因染色體產生互換現象，故可產生遺傳變異 (D) 減數分裂過程因姐妹染色分體互換，故可產生遺傳變異

- () 13. 自然界中，有些動物具有保護色，可以減少被其他動物獵殺的機會，這些保護色的形成是由於下列何者？ (A) 人擇後經突變的結果 (B) 天擇後經突變的結果 (C) 突變後經人擇的結果 (D) 突變後經天擇的結果

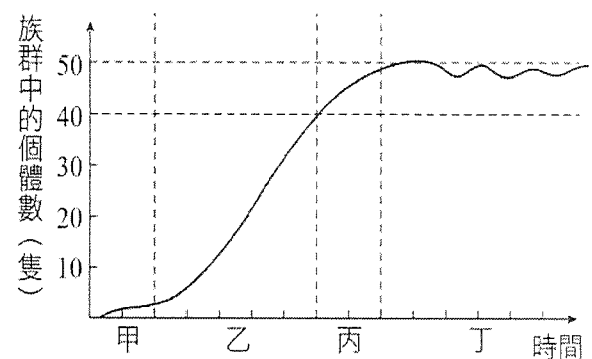
- () 14. 某地區生物甲的族群成長曲線如右圖，請問右圖中哪一段時間，生物甲的族群成長速率最高？ (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁

- () 15. 有關「遺傳變異」的敘述，下列何者錯誤？ (A) 無性生殖亦可能有遺傳變異的機會 (B) 遺傳重組與互換可能造成遺傳變異 (C) 突變基因多以隱性基因保存下來 (D) 遺傳變異對個體皆會產生傷害

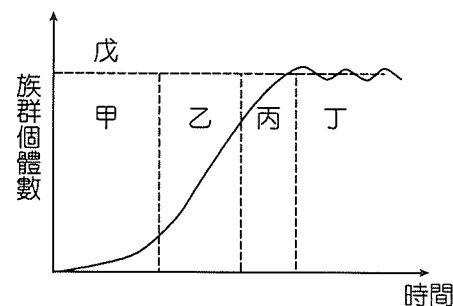
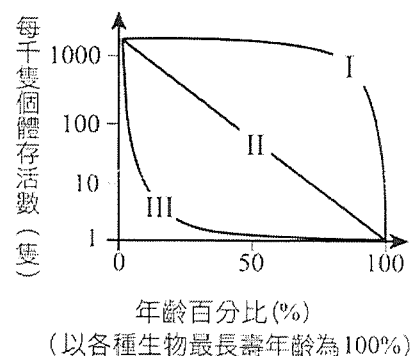
- () 16. 非洲大象因盜獵而使得象牙較以前短，甚至某個國家公園的母象高達九成缺少象牙，請問此現象屬於何種演化類型？ (A) 定向天擇 (B) 分裂天擇 (C) 穩定天擇 (D) 人擇

- () 17. 關於地景生態的敘述何者正確？ (A) 地景中只包含一種生態系

- (B) 全球暖化不會影響地景 (C) 道路的開闢不會影響生物的生存 (D) 人為干擾會影響地景生態

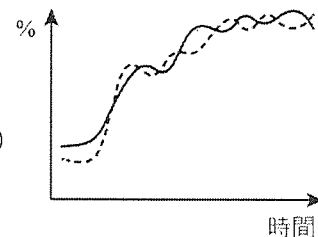


- () 18. 下列選項中的科學家，何者發現果蠅族群間的遺傳變異，並支持天擇是演化的動力？ (A)孟德爾 (B)哈地與溫伯格 (C)杜布贊斯基 (D)萊特
- () 19. 請問下列哪一物種特徵的成因與其他物種**最不相同**？ (A)旅鸛鳥每季約產下 4 顆鳥蛋 (B)人類嬰兒出生的體重介於 2.5~4 公斤 (C)歐洲洞熊在冰河期體型逐漸增大，在間冰期體型愈來愈小 (D)國內白肉雞的飼養時間縮短至 33~35 天
- () 20. 黃緣螢和黑翅螢的發光器具有不同的發光頻率與亮度，故兩者不會互相交配，試問屬於下列何種隔離？ (A)機械隔離 (B)棲地隔離 (C)時間隔離 (D)行為隔離
- () 21. 臺灣的梅花鹿曾經一度瀕臨滅絕，研究人員在育種過程中，盡量收集不同養殖場和動物園養的梅花鹿作為種源，試問其目的為何？ (A)為了增加創始者效應 (B)為了增加遺傳多樣性 (C)為了增加瓶頸效應 (D)為了培育新種
- () 22. 下列有關生物族群密度的敘述，何者正確？ (A)族群愈大，密度必會愈高 (B)七家灣溪的櫻花鉤吻鮭因復育而增加族群密度 (C)海洋中的黑魷魚族群密度用面積做為單位 (D)臺灣山椒魚的族群密度用體積做為單位
- () 23. 木村資生認為影響中性突變的篩選主要來自於下列何者？ (A)天擇 (B)性擇 (C)基因交流 (D)遺傳漂變
- () 24. 原本專一性很高的榕果小蜂因某次的遺傳變異，導致小蜂選擇不同種的榕屬植物進行產卵，讓幼蟲在榕果內取食、發育，如此一來便可能與親代族群分離而產生新種。下列敘述哪些正確？ (A)此為異域種化 (B)此為同域種化 (C)此為行為隔離 (D)此為地理隔離
- () 25. 下列關於生物潛能的敘述何者正確？ (A)指族群成長曲線中，平衡期所展現之個體增加速率 (B)指理想狀態下族群所展現最大的個體增加速率 (C)族群中，有育幼行為之生物普遍具有較高的生物潛能 (D)族群存活曲線呈現外凸型(第 I 型)生物之生物潛能大於內凹型(第 III 型)生物
- () 26. 突變是造成遺傳變異的原因之一，其中包括了基因突變與染色體變異，請問下列有關突變的敘述，何者正確？ (A)基因突變會製造出構造異常的胺基酸 (B)基因突變是指 DNA 序列發生改變 (C)唐氏症是因為染色體結構發生變異 (D)突變的基因會因個體死亡而完全消失在族群中
- () 27. 為了防止病媒蚊的孳生，某生將環境中有子孓的積水清理乾淨，因此蚊子族群的基因頻率發生改變，此種改變的原因屬於下列何種情況？ (A)遺傳漂變 (B)基因流動 (C)突變 (D)天擇
- () 28. 附圖為三種不同趨勢的族群存活曲線，請問針對符合不同類型曲線的生物特徵之比較，何者**有誤**？ (A)幼年期存活率：I>III (B)老年期死亡率：I>III (C)對幼體的照顧程度：I>III (D)產生的子代數：I>III
- () 29. 在某一湖泊附近有一果園，曾經大量噴灑某種農藥 DDT。據一項調查顯示：DDT 經由果園的排水系統注入湖泊中，而在湖底淤泥累積達 0.014ppm，並且生活於湖泊附近的生物體內也累積了不少 DDT，其情形如下：鸕鶿 825ppm (體內脂肪 2353ppm)、吳郭魚 5.3ppm、橫蝦 0.38ppm。試根據此資料判斷下列推理何者**不正確**？ (A)DDT 會經由食物鏈層層轉移而愈積愈多 (B)DDT 累積於脂肪 (C)DDT 是非常穩定的化合物 (D)DDT 的累積會造成基因突變，致黑脊鷗死亡率增加
- () 30. 小文調查生物 Y 的族群數量後繪製成右圖，下列有關她對生物 Y 在不同時期的生活狀況所提出的想法，請選出下列敘述中何者正確？ (A)若調查生物 Y 在一閉鎖環境下的生活狀況應可得到相似曲線 (B)時期甲可能為生物 Y 剛遷徙到此環境的時間 (C)生物 Y 在時期乙不會產生代謝廢物，所以可以快速大量生殖 (D)在時期丙中，生物 Y 遇到的環境阻力較時期乙低

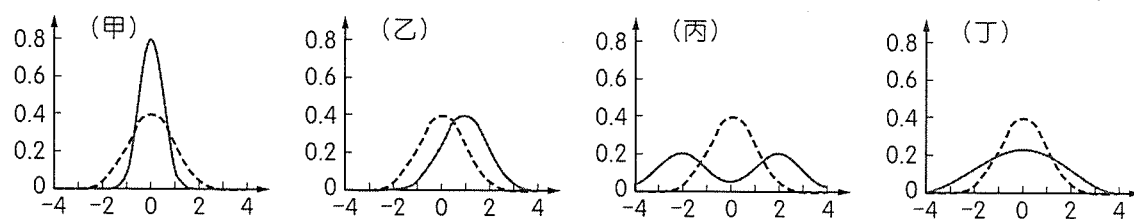


二、多選題

- () 31. 下列有關遺傳漂變與天擇等相關作用的敘述，哪些**不正確**？ (A)天擇是造成遺傳漂變的主因 (B)瓶頸效應導致族群更容易發生遺傳漂變 (C)火山爆發等災難是導致瓶頸效應的原因之一 (D)小族群較大族群容易發生遺傳漂變 (E)遺傳漂變包括瓶頸效應與創始者效應兩種機制
- () 32. 附圖為某一生物族群在自然狀況下，出生率(實線)與死亡率(虛線)隨時間變化的關係圖，若該族群並無發生遷入以及遷出的現象，根據此圖，請問下列敘述哪些較**不合理**？ (A)此族群呈現S型成長曲線 (B)此族群呈現J型成長曲線 (C)環境對生物的負荷量應為定值 (D)此族群大小會持續增加 (E)當兩曲線平行不相交時，族群大小將維持不變
- () 33. 有一人口為10000人的族群，若其遺傳關係符合哈溫平衡，且 I^A 等位基因頻率為 0.5， I^B 等位基因頻率為 0.2， i 等位基因頻率為 0.3，則下列關於該族群中各血型人數的選項，哪些**不正確**？ (I^A 、 I^B 與 i 分別為 ABO 血型的等位基因) (A) A 型者有 2500 人 (B) B 型者有 1600 人 (C) AB 型者有 1000 人 (D) O 型者有 900 人 (E) 人數最多與最少的血型者相差 4600 人



- () 34. (甲)~(丁)為天擇模型圖，橫軸為族群某一表現型的測量值，縱軸為相對頻率，虛線為天擇前，實線為天擇後的頻率分布圖。下列敘述哪些正確？ (A)圖甲表示天擇沒有作用 (B)圖乙表示穩定型天擇 (C)圖丙平均值附近的個體較不適應 (D)圖丁離平均較遠的個體較不適應 (E)圖丙的情況最有可能形成新物種



- () 35. 哈溫定律說明在一個理想族群中，各等位基因頻率不會發生改變。以下哪些條件為理想族群的特徵？ (A)族群內等位基因受天擇篩選 (B)族群的個體數龐大 (C)族群內個體隨機交配 (D)基因庫內沒有突變發生 (E)族群內的個體可隨機遷入遷出
- () 36. 利用標識再捕法評估動物的族群數量時，下列哪些狀況容易高估實際的族群數量？ (A)捕捉的陷阱容易再次吸引被標記的動物 (B)使用的標籤容易在動物行動時脫落 (C)動物的標籤容易吸引天敵的注意 (D)被標記的動物遷徙範圍大於調查範圍 (E)動物的標籤容易吸引異性的注意
- () 37. 有關生物種的概念，下列敘述哪些不正確？ (A)獅子和老虎均具有 19 對染色體可交配生出子代，故為同種 (B)貴賓狗和臘腸狗雖外貌特徵不同，但可產下可孕後代，故為同種 (C)彈塗魚和山椒魚的骨骼排列方式相似，故為同種 (D)大腸桿菌及金黃色葡萄球菌皆無法適用生物種概念 (E)恐龍和三葉蟲為滅絕生物亦無法適用生物種概念
- () 38. 下列有關族群的敘述，哪些不正確？ (A)不同族群的年齡結構大致相同 (B)估算一族群的出生率及死亡率，即可決定族群大小和密度 (C)在一閉鎖環境中的族群，其大小和密度，最終會維持在一穩定狀態 (D)在自然開放環境中，族群密度會受生物因素及非生物因素影響而波動 (E)閉鎖環境中的細菌族群密度的變化過程是典型 J 型族群成長曲線
- () 39. 下列有關現代綜合論中，不同科學家與其演化論點的關係，哪些不正確？ (A)哈地與溫伯格—提出各世代等位基因頻率為穩定不變 (B)萊特—以數學模式解釋天擇的作用 (C)費雪—以胚胎發育階段做為演化的證據 (D)杜布贊斯基—以實驗支持天擇為演化的動力 (E)木村資生—提出了分子演化的中性理論
- () 40. 某種動物從 10 歲起開始有生育能力，最高可活到 100 歲。生物學家以每 10 歲為一年齡階段，該種動物每一年齡階段的存活個體數，如下表所示。下列有關該種動物的敘述，哪些不恰當？ (A)此種動物在幼年期的死亡率非常高 (B)此種動物在自然環境下，幼年期幾乎沒有天敵 (C)此種動物在各年齡階層的存活率均相似 (D)此種動物是高階的消費者 (E)此種動物的個體大多能活到中年期

年齡階段	剛出生	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
存活個體數	1000	100	80	72	58	46	35	24	17	8	4

- () 41. 一個成長中的族群具備哪些特徵？ (A)族群生長曲線呈上揚圖形 (B)生存曲線圖呈現第 III 型 (C)生物潛能小於環境阻力 (D)年齡結構圖中，生殖前期的個體所占比例最高 (E)出生率與遷入率的總和小於死亡率和遷出率的總和
- () 42. 非洲東部的維多利亞湖中，現今具有六百多種的慈鯛科魚類，關於此現象的說明，下列選項哪些不正確？ (A)祖先的種類比現今更多種 (B)可用生物種概念來判別不同種的個體 (C)不同種的魚類間已有地理隔離 (D)是一種同域種化的現象 (E)可能是性擇帶來的結果
- () 43. 有關「種」(species)的敘述，下列哪些正確？ (A)是生物系統分類學的基本單位 (B)當地理隔離的原因消失但生殖隔離尚未形成時，則無法形成種化 (C)生殖隔離只發生於合子形成前的屏障 (D)不同種的海膽因精卵表面的蛋白質親和力差，不易結合受精，是屬於後合子屏障 (E)獅與虎可生出彪，即為一個新物種
- () 44. 下列關於環境負荷量的敘述，哪些正確？ (A)族群數量小於環境負荷量時，生物數量將逐漸減少 (B)族群數量接近環境負荷量時，族群將滅絕 (C)族群數量超過環境負荷量時，族群密度將降低 (D)族群數量達到穩定之後，環境負荷量不再影響族群數量變化 (E)環境負荷量可能會隨著氣候、雨量等環境因子而改變
- () 45. 下列關於生態學的敘述，哪些正確？ (A)由海格首先提出生態學的概念 (B)生物圈是由地球上所有的生物構成 (C)水筆仔能在高鹽環境下存活，是屬於行為適應 (D)在群集的層級中，主要研究物種間的交互作用 (E)卡森出版海之濱一書後，讓大眾開始關注化學農藥的使用

三、素養題

【題組一】百年命名錯置——臺灣山椒魚、楚南氏山椒魚（客新聞 2025 年 01 月 09 日）

（文章來源：<https://hakkanews.tw/2025/01/09/a-century-of-misnomer/>）

台灣目前已知山椒魚有 5 種，學界最近研究發現，百年前被命名為「台灣山椒魚」及「楚南氏山椒魚」的模式標本，疑因產地錯置，經比對特徵與文獻，兩者中文俗名與學名應相互對調，此一研究發現刊登在近日出版的《自然保育季刊 (NATURE CONSERVATION QUARTERLY)》第 128 期。

臺灣的 5 種山椒魚包含分布於新竹觀霧的觀霧山椒魚 (*Hynobius fucus*)、產地為南投能高的臺灣山椒魚 (*H. formosanus*)、分布於南湖圈谷的南湖山椒魚 (*H. glacialis*)、產地為南投翠峰的楚南氏山椒魚 (*H. sonani*) 及分布於中央山脈、玉山山脈及阿里山山脈的阿里山山椒魚 (*H. arisanensis*)。這 5 種山椒魚在表形與遺傳特徵上均具有明顯差異，且棲地位於不同地理與海拔區域，大多呈現異域(allopatric)分布，只有少數族群鄰域或共域活動。

雪霸國家公園擁有豐富保育生態資源，過去被認為是觀霧山椒魚和台灣山椒魚的棲地，但經研究團隊討論確認，兩者名稱錯置百年。過去俗名為「臺灣山椒魚」的族群，未來勘正(改稱)為「楚南氏山椒魚」，學名為(*H. sonani*)；過去俗名為「楚南氏山椒魚」的族群，未來勘正(改稱)為「臺灣山椒魚」，學名為(*H. formosanus*)。

雪霸國家公園管理處表示，1922 年，日本學者牧茂市郎根據山椒魚外觀形態的差異，在《日本動物學雜誌》發表命名「台灣山椒魚」和「楚南氏山椒魚」。但近年台灣跟日本研究小鯢屬的專家學者交流時發現，台灣山椒魚跟楚南氏山椒魚模式標本的描述與野外紀錄的山椒魚形態「怪怪的，而且恰恰相反。」

雪管處指出，因當初命名物種原始模式標本，在 1923 年日本關東大地震後遺失，文件相片也已模糊難以辨識；研究團隊經比對兩者身體顏色斑塊、後肢趾數等特徵，並經檢視國際文獻資料反覆討論，認為當初在發表新物種的過程中，可能因為未知原因，將兩物種的產地錯置，導致如今實際棲地找到的山椒魚個體外表型態完全不同。

雪管處表示，台灣 5 種山椒魚特徵具明顯差異，且棲地位於不同地理與海拔區域，經過學界多年討論後，確定應將兩者中文俗名與學名相互對調。調整後，雪霸園區應為觀霧山椒魚及楚南氏山椒魚的棲地，雪霸國家公園管理處官網也已正名。身上具有黃斑且後肢具 4 趾者為「楚南氏山椒魚」；而身上具有棕色塊狀斑且後肢具 5 趾者為「臺灣山椒魚」。這兩者的新模式標本則遞交予國立自然科學博物館收藏。

- () 46. 關於臺灣面積雖小，卻有 5 種山椒魚，此一情況與以下何者較有關係？ (A)突變產生多倍體，造成同域種化 (B)地理隔離造成異域種化 (C)是因為性擇而逐漸產生生殖隔離，進而種化 (D)不同物種間的基因流動造成種化
- () 47. 關於楚南氏山椒魚的學名寫法，下列何者正確？ (A) *H. sonani* (B) *H. formosanus* (C) *H. sonani* (D) *Hynobius Sonani*
- () 48. 根據文章，下列敘述何者正確？ (A)楚南氏山椒魚與臺灣山椒魚被視為相同物種 (B)雪霸園區應為觀霧山椒魚及楚南氏山椒魚的棲地 (C)身上具有黃斑且後肢具 4 趾者為「臺灣山椒魚」 (D)身上具有棕色塊狀斑且後肢具 5 趾者為「楚南氏山椒魚」

【題組二】臺灣諸羅樹蛙遺傳特徵分三類 臺南麻豆、永康占其二 但棲地破碎亟需保育維繫 游昇俯
(農傳媒 20240513)(文章來源：<https://www.agriharvest.tw/archives/115641>)

農業部生物多樣性研究所研究發現，臺灣諸羅樹蛙在遺傳基因上可分 3 個族群，應將 3 處族群視為不同保育管理單元進行保育。

諸羅樹蛙是臺灣特有種保育類動物，在國際自然保育聯盟受脅物種紅皮書中列為瀕危(EN)等級物種，農業部生物多樣性研究所研究發現，臺灣諸羅樹蛙在遺傳基因上可分 3 個族群，其中臺南麻豆及永康地區族群即分別各具遺傳獨特性，但棲地相較雲林—嘉義族群破碎孤立，生多所建議將 3 處族群視為不同保育管理單元進行保育，尤須強化棲地維護。

臺灣的諸羅樹蛙分布在雲林、嘉義以及臺南的麻豆、永康等地區，由於過去一直缺乏永康地區的諸羅樹蛙族群遺傳資料，生多所利用簡化基因組定序分析方法為臺灣的諸羅樹蛙進行廣泛研究。研究顯示，臺灣的諸羅樹蛙可大致分為 3 個存在明顯差異、各自擁有獨特遺傳特徵的族群，分別為雲嘉地區、臺南麻豆及臺南永康族群。

生多所助理研究員張伊鈞表示，麻豆及永康族群雖同在一縣市當中，但可能因各自對其生存的生態環境適應演化，已各具獨特的遺傳特徵，為諸羅樹蛙這個物種提供了重要的遺傳多樣性。

麻豆及永康的諸羅樹蛙族群各自對其生存的生態環境適應演化，分別已各自具有獨特的遺傳特徵，為諸羅樹蛙這個物種提供了重要的遺傳多樣性。

諸羅樹蛙主要棲息在低海拔樹林、竹林和果園等環境，但受到都市開發及土地利用方式改變等因素，生存環境大受影響。張伊鈞指出，雲嘉族群諸羅樹蛙棲地跨縣市連貫，單一竹林與竹林間頂多相距 1、2 公里，但臺南麻豆及臺南永康族群地理位置相形孤立，臺南市這兩地彼此至少就相距 15 公里以上，距離嘉義更遠，容易成為生態孤島，保育工作更形重要。

張伊鈞表示，獨立區域族群可能因族群數量有限，區域內容易近親交配，產生遺傳窄化的「近交衰退」現象，不利物種存續，但詳細研究麻豆、永康兩地族群後發現，其近親交配程度尚不高，推測各自的族群數量尚足以維繫其遺傳多樣性，無須透過引進其他地區繁殖個體「遺傳救援」，增加遺傳基因豐富性。

農業部林業保育署已在雲嘉地區推動諸羅樹蛙竹林生態服務給付計畫，臺南永康地區的三崁店族群也正經由保育團體努力，積極推動成立三崁店生態公園，但以臺南麻豆族群分布較為分散，且面臨棲地開發的威脅。張伊鈞指出，生態服務給付計畫未來或可將諸羅樹蛙棲地守護範圍從竹林擴大至文旦柚果園，但更重要的是棲地維護，三崁店過去是永康糖廠，如今有望規劃生態公園守住樹蛙棲地，但麻豆總爺糖廠周邊卻仍面臨開發壓力。

- ()49. 根據文章，諸羅樹蛙的生存面臨的挑戰不包括何者？ (A)諸羅樹蛙在遺傳基因上可分3個物種 (B)棲地開發 (C)族群數量有限，未來可能產生近交衰退 (D)臺南麻豆及臺南永康族群地理位置相形孤立，容易成為生態孤島
- ()50. 臺灣諸羅樹蛙在遺傳基因上的差異，屬於何種多樣性？ (A)遺傳多樣性 (B)物種多樣性 (C)生態系多樣性 (D)族群多樣性

立人高級中學 113 學年度第 2 學期 高三理組 選修生物科 第 1 次定期評量試題答案

範圍：龍騰版 選修生物 IV 第 1 章第 1 節至第 2 章第 2 節

試題：共 5 頁，50 題，每題 2 分。1~30 題、46~50 題為單選題。31~45 題為多選題，依學測方式扣分。電腦卡上的座號欄未劃或劃記錯誤，扣 5 分。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	A	C	D	B	C	A	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	D	B	D	A	D	C	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	D	B	B	B	A	D	D	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
AE	BDE	AC	CE	BCD	BCD	AC	ABCE	CE	BCDE
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
AD	AC	AB	CE	AD	B	C	B	A	A