

國立屏東科技大學 九十六 學年度 碩士班 甄試招生考試
熱帶農業暨國際合作系 生態學 試題

一、解釋並區別下列名詞 (40%)

1. Biomass 與 Biome
2. Niche 與 Habitat
3. Predator 與 Parasite
4. Migration 與 Dispersal
5. Food web 與 Trophic level
6. Herbivore 與 Decomposer
7. Endangered species 與 Dominant species
8. Adaptation 與 Fitness

二、選擇題 (20%)

- () 1. 捕食性生物在自然生態系中最主要的角色是 (a) 製造營養 (b) 傳送能量與物質 (c) 平衡物種族群數量 (d) 分解物質加速循環。
- () 2. r 擇汰類型的生物，其特性為 (a) 個體小 (b) 生活史長 (c) 繁殖率低 (d) 競爭力強。
- () 3. 一種生物其生態棲位寬廣的限制原因是 (a) 環境地形 (b) 族群數量 (c) 共生 (d) 競爭。
- () 4. 生態環境的複雜性與物種多樣性呈 (a) 負相關 (b) 正相關 (c) 無相關 (d) 迴歸相關。
- () 5. 入侵物種常造成新侵入地區的重大危害，原因是其 (a) 體形優勢 (b) 繁殖力高 (c) 利用別種生物 (d) 缺少天敵。
- () 6. 生態系九成以上的營養固鎖在 (a) 海水 (b) 土壤 (c) 植物 (d) 動物 的有機物中。

國立屏東科技大學 九十六 學年度 碩士班 甄試招生考試
熱帶農業暨國際合作系 生態學 試題

- () 7. 雨林的土壤多 (a) 貧瘠 (b) 鹼性 (c) 深厚 (d) 多有機物。
- () 8. 生物圈內生產力最高、多樣性最大的生態系是 (a) 溫帶落葉林 (b) 熱帶雨林
(c) 草原 (d) 珊瑚礁與海藻床。
- () 9. 生物主要利用的三種能量來源不包括下列何者 (a) 光 (b) 溫度 (c) 有機分子
(d) 無機分子。
- () 10. 下列何種方法可用來確定族群的存活類型 (a) 能量分布 (b) 個體分布 (c) 齡
期分布 (d) 營養分布。

三、問答題 (40%)

1. 試述自然界生物族群消長的影響因素為何？
2. 何謂生物多樣性？研究生物多樣性的目的為何？
3. 如何製作一生物群落區系氣候圖 (climate diagram)？製作此種圖的目的為何？
4. 試述生物生活史探討的內涵與目的為何？