

一、解釋名詞 (每題 4 分共 60 分)

1. Community
2. Niche
3. Keystone species
4. Dominant species
5. Ecosystem
6. Trophic level
7. Disturbance
8. Decomposition
9. Chemosynthetic organism
10. Heterotrophs
11. Carrying capacity
12. K – selection
13. R – selection
14. Parasitoid
15. competitive Exclusion

二、問答題 (每題 10 分共 40 分)

1. 族群之分布(dispersion)型態具有那三種類型？請分別說明每種分布型態是如何造成的？
2. 決定物種多樣性的因素為何？
3. 說明食物網的意義
4. 試述沿岸溼地之重要性

試題答案

一、解釋名詞

1. 群落
2. 棲位
3. 關鍵物種
4. 優勢物種
5. 生態系
6. 營養階層
7. 擾動
8. 分解作用
9. 化能性生物
10. 異營性生物
11. 容納量 (承載量)
12. k-選擇
13. r-選擇
14. 類寄生者(或寄生者)個體與寄主相較，通常是相同或略小，寄主受類寄生者寄生後死亡
15. 競爭性的排除：兩種或以上之物種在同一定範圍內因競爭而受排除

二、問答題

4. 試述沿岸溼地之重要性。

答：可歸納為（1）生態方面：溼地匯集來自河川、沿岸及外海的有機質，提供為稚魚、蝦、貝、蟹、昆蟲及鳥類之聚集、覓食、繁殖、棲息及躲避敵害的場所，是地球上單位面積次級生產力最高的生態系之一，全世界有三分之二的漁業與溼地有關。（2）社會經濟方面：溼地有如海綿一般具涵養與調節水位之功能，同時也能緩衝洪峰、防護不受海浪損害、控制海岸侵蝕、提供地下水源、木材、泥炭、畜牧獵捕、景觀遊憩及科學教育研究等功能。（3）維護環境品質方面：溼地能減緩水流，並沉積懸浮水中的污泥、營養鹽、重金屬等污染物，達到淨化水質，及調節微氣候的功能。