

解釋名詞（每題 4 分，共 20 分）

1. detritus food chain
2. convergent evolution
3. keystone species
4. inclusive fitness
5. intermediate disturbance hypothesis

問答題（共 80 分）

- 一、依照溫度及降水量（precipitation）一般可將陸地的生物群體歸類為幾種生物相（biomes），請以年降水量為橫軸，年均溫為縱軸，在圖上標明各生物相的位置及分布範圍。並寫出台灣所擁有的生物相，及說明這些生物相在台灣所分布的地理位置與環境。（17 分）
- 二、物種個體間或不同物種間存在各種相互作用關係（interactions），請列舉這些關係，敘述每一種關係的內容，並就每一種關係舉例說明。（15 分）
- 三、營養元素進出生態系統及在系統內部移動的路徑稱為”生物地質循環”（biogeochemical cycles），請以氮(nitrogen)為例詳細繪出氮的”生物地質循環”，並寫出影響氮循環之各項人類活動及影響的方向。（18 分）
- 四、試述火對森林生態系的影響。（10 分）
- 五、試述播遷（dispersal）對生物個體及族群之影響。（10 分）
- 六、外來種動物的引進可能會對本地種動植物及生態造成哪些影響。（10 分）