

一、解釋名詞 (40 分)

1. Biodiversity
2. Carrying capacity
3. Ecology
4. Ecological footprint
5. IUCN (International Union for the Conservation of Nature)
6. Keystone species
7. Minimum viable population (MVP)
8. Primary production
9. Sustainable development
10. Top-down model

二、問答題 (60 分)

1. 請說明生物間的交互作用(interspecific interactions)包括哪些？
2. 請以全球的尺度說明影響生物多樣性分佈多寡的因素及其對生物多樣性分佈的影響。
3. 請說明目前全球規劃了多少個生物多樣性的熱點(biodiversity hotspot)？生物多樣性熱點的劃定有哪些原則？
4. 請說明長期的生態系研究與監測對及生物多樣性保育的重要性。
5. 請列舉三種生態學及生物多樣性研究中可利用的工具名稱及其功能？
6. 請列舉說明生物多樣性所面臨的危機及其可能解決方案。