

國立彰化師範大學 100 學年度碩士班招生考試試題

系所：生物學系

組別：甲組

科目：生物多樣性

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 1 頁

一、名詞翻譯並說明以下生物多樣性名詞 (27 分)

1. Species richness
2. Species abundance
3. Evenness
4. Keystone species
5. Exotic species
6. Hot Spots
7. Niche
8. The intermediate disturbance hypothesis
9. GI (Genus index) for algae

二、請解釋何謂生態足跡 (Ecological footprint)，並說明生態足跡中包含哪六大部分，並解釋之(12 分)。

三、說明三類生物多樣性指標(α 多樣性指數、 β 多樣性指數與 γ 多樣性指數) 的適用範圍及分別各舉出一種常用的指數 (10 分)。

四、國家自然及自然資源保育聯盟 (The International Union for Conservation of Nature and Nature Resource, IUCN) 所發展出來的保育等級 (Red List Categories) 已為國際政府、非政府組織及保育學者廣為使用及接受。IUCN 物種保育等級，分為哪八級？(16 分)

五、下表為各類生物的營養多樣性，請以圈圈 (○) 大小代表多寡填入方格中，以代表各類生物具有的營養方式？試問哪一類生物的營養方式多樣性最高？(20 分)

	Heterotrophic	Photosynthetic	Chemosynthetic
Prokaryotes (Bacteria, Archaea)			
Protists			
Plants			
Fungi			
Animals			

國立彰化師範大學 100 學年度碩士班招生考試試題

系所：生物學系

組別：甲組

科目：生物多樣性

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 2 頁

六、下圖為 C_3 及 C_4 植物的光合作用速率曲線，請判別 A、B 分別為何種植物的光合作用速率的曲線？並說明您判別的理由？(15 分)

