

# 國立臺北大學 111 學年度碩士班一般入學考試試題

系(所)組別：自然資源與環境管理研究所

科目：生態學

第1頁 共1頁

可 不可使用計算機

一、解釋名詞，並說明生態上的意義或重要性（每題 5 分，共 25 分）

1. Climate change
2. Species richness
3. Trophic level
4. Littoral zone
5. Gross primary production

二、簡答題（共 45 分）

1. 台灣在 2021 年 5 月中旬爆發 COVID-19 社區流行，主要為 Alpha 變異株，2022 年 1 月則為 Omicron 變異株。  
請問以上陳述可作為生態學中哪個理論之實際案例？（5 分）請說明該理論運作之兩階段機制。（15 分）
2. 請問授粉為何種生態系服務？（3 分）為什麼？（7 分）
3. 以下為 A、B、C 三種樹種在 11 個樣區之出現次數，請問 A、B、C 三種樹種分別為哪種分布（distribution）？（6 分）為什麼？（9 分）  
（無需進行數學運算，只要用文字說明即可，提示：兩個統計參數）。

樣區代號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
物種											
A	17	1	2	1	15	3	1	15	2	2	1
B	5	5	5	6	6	5	6	4	5	5	5
C	6	2	6	5	9	5	7	9	3	5	8

三、申論題（共 30 分）

入侵種為環境管理上重要議題，請問：

1. 對於生態之影響為何？（5 分）
2. 如何影響生態系服務？請挑選一種生態系服務類別舉例說明。（5 分）
3. 對於當地生態系統之氣候變遷減緩能力與調適能力分別會有何影響，為什麼？（20 分）

試題隨卷繳交