

國立屏東科技大學 九十八 學年度碩士班甄試招生考試

生態學
UNREGISTERED

Created by Unregistered Version

一、選擇題（單選題，請於答案卷先依序標明小題號再寫出答案，每小題 2 分）

- () 1. 「營養瀑布」假說，強調植食動物的啃食會影響 (1)初級生產量 (2)生產者物種多樣性(3)生態系養分有效性 (4)生態系營養階的級數。
- () 2. 固氮細菌及硫氧化細菌是屬於 (1)異營性 (2)寄生性 (3)化合性 (4)光合性 生物。
- () 3. 植食性、肉食性及屑食性生物均為 (1)雜食性 (2)異營性 (3)自營性 (4)啃食性 生物。
- () 4. 植物葉部的碳/氮比約為 (1)5:1 (2)10:1 (3)25:1 (4)50:1。
- () 5. 溫帶林地與灌叢的氣候特徵為 (1)冬乾夏雨 (2)冬雨夏乾 (3)全年多雨 (4)全年少雨。
- () 6. 菌根菌可直接幫助伙伴植物獲取 (1)醣類 (2)陽光 (3)生長激素 (4)土壤養分
- () 7. 在海洋浮游動物群聚及潮間帶群聚，當食物網整體的多樣性增加，則此食物網的捕食者的比例會 (1)減少 (2)先減後增 (3)增加 (4) 先增後減。
- () 8. 一群有交互作用的物種生活在一起，即為 (1)族群 (2)群聚 (3) 關聯族群 (4)生態系。
- () 9. 在一個生態系中，初級消費者所能利用的能量為 (1)淨初級生產量 (2)總初級生產量 (3)初級生產率 (4)次級生產率。
- () 10. 在非洲塞倫蓋提草原大型草食性哺乳動物的啃食可消耗多少初級生產量 (1)很少量 (2)20% (3)66% (4)幾乎全部。
- () 11. 磷最大的聚積處是 (1)大氣 (2)陸地礦物堆積 (3)海洋沈積物 (4)溶解於海水。
- () 12. 下列何者不是固氮生物 (1) 放射菌類 (2)根瘤細菌 (3)藍綠藻 (4)真菌。
- () 13. 下列何種情況會使植物凋落物分解速率較慢 (1)碳/氮比較高 (2)實際蒸發散量較高的生育地 (3)高溫且潮濕環境 (4)木質素含量低。
- () 14. 臭氧層是集中在 (1)對流層 (2)中層圈 (3)平流層 (4)熱層圈。
- () 15. 在潮池邊較乾燥區，蝸牛不愛吃的墨角菜和囊葉藻為競爭力強的優勢種，蝸牛愛吃的浒苔數量少。若此處蝸牛密度高時，藻類的多樣性會 (1)增加 (2)減少 (3) 不變。

國立屏東科技大學 九十八 學年度碩士班甄試招生考試

生態學
UNREGISTERED

Created by Unregistered Version

二、將下列英文名詞譯成中文（請於答案卷先依序標明小題號再寫出答案，每小題 1 分）

(1)biodiversity, (2)biosphere, (3)canopy, (4)carbon fixation, (5)random distribution,
(6)nitrification, (7)fauna, (8)geographic ecology, (9)herbaceous, (10)herbivores,
(11)humus, (12)logistic growth, (13)phenology, (14)phytoplankton, (15)predators,
(16)plant geography, (17)resources, (18)consumer, (19)refuges, (20)transpiration.

UNREGISTERED

三、將下列中文名詞譯成英文（請於答案卷先依序標明小題號再寫出答案，每小題 2 分）

(1) 溫帶草原 (2) 關鍵種 (3) 關聯族群 (4) 生活史 (5) 呼吸作用
(6) 能量收支 (7) 物種勻度 (8) 種際競爭 (9) 現實棲位 (10) 營養階

四、以小尺度而言，生物族群內個體的分布樣式有那三種形式？各種形式發生的原因可能是什麼？若以大尺度而言，生物族群內個體的分布樣式會是什麼？為何如此？（15 分）

五、熱帶雨林與溫帶林比較，前者林下凋落物極稀而後者厚積枯枝落葉層。為何熱帶雨林養分來源的凋落物在林地如此少，但卻能維持極高的淨初生產量？（15 分）

UNREGISTERED

Created by Unregistered Version