

國立屏東科技大學 九十七 學年度 碩士班暨碩士在職專班招生考試
生態學

UNREGISTERED

一、是非題：(請於答案卷先依序標明小題號，再寫出答案，每小題2分)

1. 在呼吸作用過程，葡萄糖分解成二氧化碳及水，此水即稱為代謝水。
2. 某植物葉片很厚，葉表又有絨毛，此植物自然分布的環境是空曠缺水的環境。
3. 長期保持平衡穩定的環境，比持續變動的環境有較高的物種多樣性。
4. 在物種豐度相同的條件下，物種勻度越低的環境其物種多樣性越高。

UNREGISTERED

5. 移除食物網頂階捕食者，可讓該群聚的物種多樣性增加。
6. 在一個群聚中因生物量大，而對該群聚結構有顯著影響的物種，稱為keystone species。
7. 營養瀑布 (trophic cascades) 假說，是說食物網頂階消費者的吃食效應，會往下傳遞，因而影響底部初級生產者的物種多樣性。
8. 在南半球低緯度地區，有相鄰的南北兩向山坡，一處自然生長禾草類，另一處生長樹林，則生長樹林那個山坡的坡向為北坡。
9. 族群內每個個體，在其生活區域內任何一處出現的機率都相同，則其個體的分布樣式為規律分布。
10. 「碎形幾何學」指出，藉較小的單位量測同一處地景區塊的周長，則得到的長度，會大於藉較大的單位量測的結果。

UNREGISTERED

二、將下列英文譯成中文 (於答案卷依序標明小題號，再寫出答案，每小題1分)

- | | | | |
|----------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| (1) abiotic | (2) carnivores | (3) carrying capacity | (4) community |
| (5) decomposer | (6) dispersal | (7) ecotype | (8) evaporation |
| (9) fecundity | (10) germination | (11) resilience | (12) immigration |
| (13) inventory | (14) kin selection | (15) mutualism | |

三、將下列中文譯成英文 (於答案卷依序標明小題號，再寫出答案，每小題2分)

- | | | | |
|----------|--------------|----------|---------|
| (1) 全球暖化 | (2) 溫度梯度 | (3) 存活曲線 | (4) 氣候圖 |
| (5) 次級演替 | (6) 紅樹林 | (7) 生命表 | (8) 熱點 |
| (9) 二氧化碳 | (10) 島嶼生物地理學 | | |

國立屏東科技大學 九十七 學年度 碩士班暨碩士在職專班招生考試
生態學

UNREGISTERED

四、解釋名詞（每小題5分，共20分）
Created by Unregistered Version

- (1) 溫室效應 (greenhouse effect)
- (2) 棲位 (niche)
- (3) 化合性自營性生物 (chemosynthetic autotrophs)
- (4) 物種豐富 (species abundance)

五、藉優勢族群及其從屬的溫度與降水量來分類，可將陸域環境分為那幾類主要的生物群落區系 (biomes) ? (10分)

UNREGISTERED

六、說明生長在沙漠地區的巨柱仙人掌在駱駝的形態與行為上如何克服極端溫度，以及水份不足的限制，而能適應沙漠環境。(15分)

UNREGISTERED

Created by Unregistered Version