

國立臺中教育大學 112 學年度教師專業碩士學位學程招生考試

自然專業試題

一、選擇題（每題 5%，共 20%）

- (A) 1. 試比較原核生物與真核生物的構造，以下何者是原核生物所缺少的？
- (A)膜狀胞器
 - (B)遺傳物質 DNA
 - (C)核醣體
 - (D)細胞膜
- (C) 2. 以下關於植物面對逆境時的描述，何者正確？
- a. 降低植物細胞中蔗糖的含量，可以增加其抗凍能力
 - b. 增加植物細胞中蔗糖的含量，可以增加其抗凍能力
 - c. 水筆仔可在高鹽度的環境中生存，主要是透過主動運輸排除過多的鹽分
 - d. 水筆仔可在高鹽度的環境中生存，可透過掉落胎生苗來排除過多的鹽分
 - e. 在高溫、高蒸散率的環境下，植物葉片捲曲減少受熱面積，避免過熱
- (A) ace
 - (B) ade
 - (C) bce
 - (D) bde
- (B) 3. 石珊瑚體內有共生藻內共生，所謂的珊瑚白化，指的是因環境劇烈改變（如：因海水溫度升高），造成以下何種現象發生？
- (A)珊瑚死亡
 - (B)共生藻死亡
 - (C)珊瑚蟲體褪色
 - (D)共生藻葉綠素褪色
- (A) 4. 1955 年 Robert MacArthur 觀察雲杉樹頂上的林鶯(warbler)，發現其中有五種林鶯的體型大小相似，能同樣生活於雲杉樹林，且皆以昆蟲為食。請問這些同屬不同種的鳥類，能共同生活在同一棲地，共享棲地資源，這樣的觀察結果可能符合以下哪種說法？
- (A)棲位分化
 - (B)競爭排除
 - (C)中度干擾假說
 - (D)紅皇后假說

（背面尚有試題）

