

108年公務人員特種考試外交領事人員及外交行政
人員、民航人員、稅務人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等別：三等考試

類科組：林業技術

科目：森林生態學（包括保育）

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請解釋下列名詞在森林生態學的意涵：(每小題5分，共25分)

(一) Watershed

(二) Stand

(三) Primary productivity

(四) Ecological niche

(五) Basal area

二、請以簡圖及文字說明全球的水文循環 (hydrological cycle)，並列出水在全球主要的儲存庫及流動路徑。另請解釋荒地造林及森林砍伐這二種地景變化，對水文循環可能會產生怎樣的改變。(25分)

三、請解釋「種數 - 面積曲線」。進行植群調查時，如何依據此種數 - 面積曲線來決定調查樣區之最小樣區？(25分)

四、原住民族長久與自然環境密切互動，因而產生一些行為習慣（包含禁忌），這些行為習慣若有助於人與環境永續共存，可稱之為原住民族的生態智慧。請列舉三個你認為有助於自然資源永續利用、可稱之為生態智慧的臺灣原住民族傳統習俗，並請分別說明其族別、習俗內容、生態效益及背後之生態學原理。(25分)