

108年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請詳細說明森林植物如何利用光能以行生長的基本原理。(25 分)

二、何謂樹冠級 (crown classes) 及樹冠層 (crown strata or canopy strata) ? 森林生態學將樹冠級及樹冠層各分成那幾種? 請詳細說明之。(25 分)

三、請說明 alpha diversity、beta diversity、gamma diversity 三者的意義及其應用場合。(25 分)

四、何謂演替 (succession) ? Clements (1916) 所定義的演替六大步驟為何? 請詳細說明之。(25 分)