

110年公務人員普通考試試題

類 科：自然保育

科 目：生態學概要

考試時間：1 小時 30 分

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、請試述下列名詞在生態學的意涵：(每小題 5 分，共 25 分)

(一) minimum viable population

(二) microclimate

(三) interspecific competition

(四) trophic cascade

(五) flora

二、請說明河川續動體概念 (river continuum concept)，河川上、中、下游會有何種的環境變化？這些變化對生物族群、生物社會及生態系特性有什麼影響？(25 分)

三、請說明種數—面積關係 (species-area relationship) 之概念內容及方程式。此種數—面積關係對野生生物保育有何重要性及影響？(25 分)

四、請以簡圖及文字說明全球的碳循環 (carbon cycle)，列出碳元素在全球主要的儲存庫及流動路徑。並解釋荒地造林及森林砍伐這二種地景變化，對碳循環可能會產生怎樣的改變？(25 分)