

111年公務人員普通考試試題

類 科：環保行政、環保技術
科 目：環境科學概要
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、請試述下列名詞之意涵：(每小題 6 分，共 24 分)

(一)非再生能源 (Nonrenewable energy)

(二)永續性 (Sustainability)

(三)對流層 (Troposphere)

(四)二級生活廢水處理 (Secondary sewage treatment)

二、傳統的經濟學視土地、勞動及資本為生產三要素，至於環境，包括空氣、土壤、水則視為取之不盡、用之不竭的免費財。現代環境學家倡議自然資本，或稱自然財富 (Natural capital)，導入綠色經濟與環境永續的原則。(每小題 12 分，共 24 分)

(一)請解釋說明自然資本，或稱自然財富 (Natural capital)。

(二)請說明自然資本與環境永續性的關聯性為何？

三、臭氧在地球大氣層中的對流層 (troposphere) 與平流層 (stratosphere) 兩個不同層次都存在，請說明臭氧在兩個不同層的正面與負面的角色與重要性。(24 分)

四、「國家公園」是指具有國家代表性之自然區域或人文史蹟。自 1872 美國設立世界上第一座國家公園—黃石國家公園 (Yellowstone National Park) 起，迄今全球已超過數千座的國家公園。臺灣自 1972 年制定「國家公園法」之後，相繼成立墾丁、玉山、陽明山、太魯閣、雪霸、金門、東沙環礁、台江與澎湖南方四島共計 9 座國家公園；為有效執行國家公園經營管理之任務，於內政部轄下成立國家公園管理處，以維護國家資產。

(一)請說明設立國家公園的主要目標與功能為何？(16 分)

(二)請說明國家公園遭遇的問題與不足以及強化功能的作法。(12 分)