

等 別：三等考試

類 科：環保行政、環保技術

科 目：環境科學

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。

- 一、請闡述「生物多樣性」(biodiversity)之定義為何？又其和保育瀕危物種之觀點有何異同性？並試列舉五種造成生物多樣性降低之可能原因。(20分)
- 二、我國四周環海是典型的海洋國家，請說明(一)海洋污染的可能原因，(二)海洋污染對環境之影響，(三)海洋污染的防治及管理方法。(20分)
- 三、試比較對流層(troposphere)和平流層(stratosphere)中臭氧(O<sub>3</sub>)所扮演的角色。另請以化學反應式說明平流層中臭氧的生成及消逝機制。(20分)
- 四、試闡述氮循環(nitrogen cycle)中「固氮作用」(nitrogen fixation)、「硝化作用」(nitrification)、「脫硝作用」(denitrification)所扮演之角色及重要性。(20分)
- 五、請說明酸雨之定義為雨水的酸鹼值(pH)低於何值？又造成雨水酸化現象之兩種主要空氣污染物為何？另其可能污染來源分別為何？(20分)