

代號：41940
44340
頁次：1-1

108年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：四等考試
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、當河川受到有機廢水污染時，水中的溶氧 (DO)、生化需氧量 (BOD) 及水生生物族群會隨著河川的距離 (或經過的時間) 而產生變化。請繪出當河川受到有機污染時，此三種水質參數隨河川距離的變化情形，並請說明其環境意義。(25分)
- 二、酸雨、臭氧層破壞及溫室效應是全球環境變遷相當重要的議題，請就工業發展的過程，說明此三種全球環境污染發生的可能次序與工業化的關係，以及造成此三項環境問題的成因與可能物質。(25分)
- 三、河川污染除了一般水質參數的綜合指標外，了解河川底泥的品質也相當重要。請說明底泥生成的原因與底泥調查的目的，以及可作為底泥品質的可能指標。(25分)
- 四、何謂循環經濟 (Circular Economy) ? (10分) 請以生物碳 (biochar) 的製備與應用為例，說明循環經濟在資源再生與節能省碳的優點。(15分)