

108年公務、關務人員升官等考試、108年交通
事業郵政、公路、港務人員升資考試試題

等 級：簡任

類科(別)：農業化學

科 目：高等土壤物理與化學研究

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、請說明土壤酸鹼緩衝能力之形成機制和測定方式。(20 分)
- 二、請說明土壤鈉鹽累積如何影響土壤團粒穩定度和土壤水分特性。(20 分)
- 三、請解釋土壤沖蝕 (water erosion) 的發生機制，以及如何透過耕犁和作物殘體管理改善土壤沖蝕量。(20 分)
- 四、水田土壤隨浸水時間增加而逐漸還原，請說明其還原之機制，以及主要的土壤氧化還原反應。(20 分)
- 五、請說明田間土壤溫度如何受土壤性質、水分和作物種類所影響，以及其作用機制。(20 分)