

考試別：原住民族特考

等別：四等考試

類科組：農業技術

科目：土壤與肥料概要

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)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、土壤中有機物質的重量雖然只占土壤重量的一小部分，但卻對土壤性質有很大的影響，請詳述土壤有機物質的功能。(20 分)

二、水資源甚為珍貴，在農業生產過程中需要節省灌溉水的用量，請詳述農業生產省水的方法。(20 分)

三、施用化學磷肥至土壤中，常有相當的比例被固定，導致其被吸收之比率較低，請詳述增進磷肥肥效的方法。(20 分)

四、作物之生長發育受到先天遺傳特性及生長環境中各種因子之影響，因此，在施用肥料時，必須考量各項影響因子及肥料本身性質之影響。請詳述土壤性質之影響。(20 分)

五、請試述下列名詞之意涵：

(一)生化學的風化作用 (Biochemical weathering) (7 分)

(二)紅壤化作用 (Laterization) (7 分)

(三)土壤肥力 (soil fertility) (6 分)