

類 科：農業技術

科 目：土壤學

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、海拔 1000 公尺的山頂與山腳的土壤母質相同，但卻發育出性質十分不同的土壤，試說明其可能之原因。(20分)
- 二、土壤礦物成分與有機質如何影響土壤陽離子交換容量 (cation exchange capacity)，進而影響植物之生長？(20分)
- 三、試說明如何以能量概念描述土壤水分狀況，並說明在探討水分與植物生長關係時，為何其較土壤體積含水百分率更為恰當。(20分)
- 四、試論土壤微生物與植物生長之關係，並說明影響土壤微生物生長之因子。(20分)
- 五、試述硫在土壤中可能的形態，並說明硫如何在土壤、植物、動物以及大氣間循環。(20分)