

112年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：水土保持工程

科 目：植生工程

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、請申論為何開挖整地前將施工地點30公分深的表土保留，並在植生導入前將這些土鋪回，能有效提高播種法、栽植法及植生誘導法的成效？（25分）
- 二、常用水土保持樹種多數為演替早期樹種。請申論演替早期樹種有那些共同的生物特性，讓它們能應付那些特殊地的惡劣環境，達到水土保持的目的？（25分）
- 三、根據現行的水土保持技術規範，要調查一塊50公頃基地中的植物群落，需要設置幾十個樣區。請說明如何將這些樣區散布在基地內，才能充分調查出當地的植物群落？（25分）
- 四、樹木對降低淺層崩塌有負面作用（荷重），也有正面作用（錨定作用anchorage effect、支撐作用buttressing effect與拱壁作用arching effect）。若要在一個坡地種樹以降低淺層崩塌的發生，請申論應如何透過樹種的選擇及在坡地不同部位（坡腳及坡面）種這些樹種，讓樹木充分發揮上述三種正面作用，並降低因荷重所帶來的負面作用？（25分）