

等 別：三等考試

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。

一、試表列說明下列草類植物之英文名稱、形態特性、生態習性、種子來源、繁殖方法、適應海拔高度、水土保持用途等。(每小題5分，共15分)

(一)百喜草

(二)百慕達草

(三)高狐草

二、植物之生活型與植生層次有那些基本類型？不同生活型、不同植生層次之植物在減低土壤沖蝕、涵養水源上之功能有何基本上之差異？試分別說明之。(15分)

三、目前臺灣地區坡面噴植工法常用之噴植基材有那些材料種類？試依直接噴植(薄層噴植)、鋪網噴植(中層噴植)、厚層客土噴植等不同工法分別說明其材料名稱、特性、用途及配方用量規劃時需注意事項等。(20分)

四、水土保持工程構造物多以混凝土工法居多，常影響當地景觀及棲地生態環境，請以護岸工程周邊說明應如何實施植生規劃設計及選用適生植物材料？(15分)

五、今年八月莫拉克颱風八八水災重創臺灣南部高屏地區，造成山坡地多處崩塌地，邊坡治理工程如欲採植生復育方法，除需考慮崩塌地之規模及安定機制外，亦應就其周邊植生及環境條件進行評估，以確立植生施工之優先順序及植生綠化之設計目標。請詳述崩塌地處理之植生計畫流程、植生導入作業程序與方法？並列舉適用之植物材料10種以上及說明如何配合應用，以加速植生演替之進行。(20分)

六、請說明生態綠化之特性與理念，生態綠化應如何規劃設計與實施配植與植栽？(15分)