

國立屏東科技大學 九十六 學年度 碩士班 甄試招生考試
水土保持系 水土保持學 試題

【本試題可以使用計算機與具刻度的直尺或比例尺】

- 一、通用土壤流失公式所謂的標準試區其規定為何？（10%）請問之所以訂定標準試區的理由又為何？（5%）
- 二、已知一平均坡度為 30%、水平坡長為 100m 的山坡地，擬於該坡地上建構山邊溝，請問山邊溝構築之目的為何？(6%)同時，請計算山邊溝的水平與垂直距離各為多少(6%)並請依比例尺繪製該坡面設置山邊溝之後的設計圖（18%）。【比例尺自訂，但需標註比例尺的尺規與大小。設計圖中需標明原地面線與開挖整地之後的最終完成面】
- 三、請詳述影響水土保持植物生長發育之環境因子為何？（15%）
- 四、植生方法之噴植工法係以目的種子加噴植材料成為混合基材，噴植於坡面，以達到植生之目的。其混合種子之播種量，需經多項參數計算而決定之。請依下表所提供之資料計算，若選擇肥沃地施工，噴植厚度 7 公分，噴植損耗為 18%時，每平方公尺之播種量及每立方公尺種子之需要量為何？（15%）

植物種類	期望株數 (株/m ²)	混合比 (%)	粒數 (粒/g)	純度 (%)	發芽率 (%)	發芽障礙修正 (%)	播種量 (g/m ²)	種子需要量 (g/m ³)
百喜草	1500	30	300	80	40	+20		
百慕達草	2000	40	3200	80	85	+10		
野桐	200	10	80	70	11	+20		
山鹽菁	300	10	180	90	58	+10		
山水柳	250	10	2500	85	65	+10		
合計								

- 五、請解釋以下的擋土牆，並說明其適用範圍：(1)三明治式擋土牆、(2)重力式擋土牆、(3)懸臂式擋土牆、(4)前撐扶壁式擋土牆、(5)後撐扶壁式擋土牆。（15%）
- 六、解釋名詞：
- （1）植生前期作業(5%)
- （2）緩衝帶與緩衝區(5%)