

108年公務、關務人員升官等考試、108年交通
事業郵政、公路、港務人員升資考試試題

等 級：薦任

類科(別)：水土保持工程

科 目：集水區經營與水文學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、請試述下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)率定曲線

(二)蒸發散

(三)雙累積曲線法

(四) IDF Curve

(五)無因次單位歷線

二、表面糙度 (Surface Roughness) 影響集水區漫地流或渠道 (Channel) 逕流 (Runoff) 特徵，增加糙度可延遲流速與減少土石侵蝕 (Soil Erosion) 量。試問估算渠道糙度 (Channel Roughness) 時應考慮那些因子或渠道情況，以適切修正糙度係數？(25 分)

三、試問上游集水區之生態系統有那些？並描述各生態系統之生態結構與環境關係。(25 分)

四、假設某一河川以極端值 I 型分布 (Extreme Value Type I Distribution) 進行洪水頻率分析，推估重現期距 50 年與 100 年之洪峰流量分別為 4200 cms 與 4600 cms，請問重現期距 500 年洪峰流量為多少？(25 分)