

等 別：三等考試

類 科：水利工程

科 目：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、試述下列名詞之意涵：可降水量(Precipitable water)、最大降雨 DAD(Maximum rainfall depth-area-duration) 分析、可能最大降水量(Probable maximum precipitation)、可能最大暴雨(Probable maximum storm)、標準規劃暴雨(Standard project storm)。(25 分)

二、試說明在水文統計學應用上採用「移動平均法」的目的，並以下列表格為例，詳述「移動平均法」計算之過程與計算結果。(25 分)

年序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
雨量 (mm)	250	280	200	180	195	240	235	285	270	210

三、適用杜普特假定(Dupuit assumption)之非拘限含水層抽水井達定量抽水時之洩降影響半徑內有一可充分涵養地下水之河流經過時，將可如何利用映像法(images)來描繪在河川水流影響下，該抽水井與河川之距離延長線上垂直剖面的平衡洩降曲線。(25 分)

四、以小河川為適用對象，試繪圖說明其水位—流量率定曲線是利用何種校正方式，以及如何透過主要與輔助水文站之歷年流量及水位紀錄來校正該河川之水位—流量關係曲線，進而依據曼寧公式求出流量與水位落差之基本公式的待定係數。(25 分)