

淡江大學九十四學年度碩士班招生考試試題 ⁶⁹⁻¹

系別：水資源及環境工程學系 科目：水 文 學

准帶項目請打「V」	
✓	簡單型計算機
本試題共 頁	

一、解釋名詞【15分】

- 1. 水文學 Hydrology
- 2. 水文循環 Hydrologic cycle
- 3. 洪流演算 Flood routing
- 4. 勢能蒸散量 Potential evapotranspiration
- 5. 直接逕流 Direct runoff

二、

- 1. 何謂率定曲線 (Rating curve)，試解釋之。【5分】
- 2. 制定率定曲線的步驟與方法，試述明之。【15分】
- 3. 如何延伸率定曲線，試說明至少一種方法。【10分】
- 4. 如何應用率定曲線，試說明之。【5分】

三、

- 1. 何謂流量歷線 (Hydrograph)，試說明之。【5分】
- 2. 何謂單位歷線 (Unit hydrograph)，試說明之。【5分】
- 3. 單位歷線之五種假設，試述明之。【10分】
- 4. 何謂合成單位歷線 (Synthetic unit hydrograph)，試說明之。【5分】

四、下表為 3 小時延時，流域面積 122 mi² 之暴雨所產生之流量，假設基流為一定值 600 cfs，試求其單位歷線。【25分】

小時	第 1 天	第 2 天	第 3 天	小時	第 1 天	第 2 天	第 3 天
早上 3 點	600	4600	1700	下午 3 點	8000	2700	900
早上 6 點	550	4000	1500	下午 6 點	7000	2400	800
早上 9 點	6000	3500	1300	下午 9 點	6100	2100	700
中午	9500	3100	1100	午夜	5300	1900	600