

101年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第2次
食品技師考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：02850 全一頁

等 別：高等考試

類 科：水土保持技師

科 目：坡地水文學

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、請說明降雨從到達森林植生覆蓋良好之坡地集水區樹冠後，到成為溪流水期間發生的地面上及地面下，水的水文儲存移動現象過程。(25 分)
- 二、依學理用水平衡 (Water balance) 各項目說明：(一)坡地集水區森林覆蓋和水的年生產量 (annual water yield) 及低水流量 (low flow) 或低水基流量 (low water base-flow) 的關係。(9 分)(二)集水區森林伐採去除後對年流量 (水年生產量) 的影響，理由為何？(8 分)(三)如何維持低水流量？(8 分)
- 三、用於比較土地利用改變 (皆伐、造林……) 前後不同時期，集水區水文特性 (流量、含砂量……) 變化之試驗方法，有單一集水區 (single watershed) 和配對集水區 (paired watershed) 兩種方法；試說明此兩種方法之內容，並比較其優缺點。(25 分)
- 四、說明計算集水區平均雨量的方法。(25 分)