

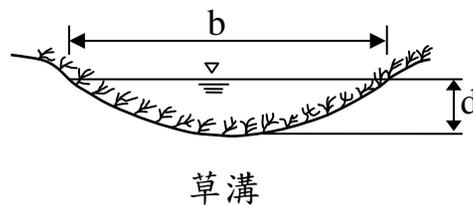
等 別：高等考試
類 科：水土保持技師
科 目：水土保持工程
考試時間：2小時

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。

- 一、已知拋物線形斷面草溝，溝寬 $b = 2.0$ m，水深 $d = 0.3$ m，溝底坡度 $S = 0.03$ ，種植百喜草曼寧粗糙係數 $n = 0.067$ ，試求：（每小題 5 分，共 20 分）
- (一)草溝通水斷面積 $A =$ 多少 m^2 ？
 - (二)草溝水力半徑 $R =$ 多少 m？
 - (三)平均流速 $V =$ 多少 m/sec？
 - (四)流量 $Q =$ 多少 m^3/sec ？



- 二、試述農路設計規範，瀝青混凝土路面設計規定。（20分）
- 三、試述山坡地水源設施的種類與適用範圍。（20分）
- 四、試述打樁編柵的設計原則。（20分）
- 五、依水土保持技術規範的規定，試述開闢施工便道應注意事項為何？（15分）
- 六、已知蝕溝控制連續壩，堆石壩有效壩高 $H_e = 0.6$ m，原溝床坡降 = 20%，計畫淤砂坡降 = 10%，試求連續壩之間距 $L =$ 多少 m？（5分）