

109年公務人員普通考試試題

類 科：水利工程
科 目：水資源工程概要
考試時間：1小時30分

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、請說明：(每小題15分，共30分)

(一)何謂溢流溢洪道？其適用情況為何？

(二)請列出兩種決定替代方案最適開發尺度的經濟評價準則，並說明其適用情況？

二、道路為何需要設置橫向排水構造物？通常有那幾種型式？適用的情況為何？(20分)

三、在含沙量高之河川興建水庫對下游河道之沖淤有何影響？如何改善水壩下游河道之沖刷？(25分)

四、某城鎮的每日平均小時(時均)用水量發生在上午9時，尖峰小時用水發生於上午12時，用水量為時均用水量的1.8倍，早上7時及晚間7時為次要尖峰用水時段，用水量為時均用水量的1.3倍及1.4倍，夜間最小用水量發生在上午3時，為時均用水量的0.25倍，日間最小用水量發生在下午4時，在前述各時間點之間的小時用水量可視為線性變化。如果淨水場定量處理自來水，一日可提供12萬CMD水量，請問需要設置多大容量的清水調節池以穩定供水？(25分)