

等 別：高等考試
類 科：水利工程技師
科 目：水資源工程與規劃
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、請試述臺灣水資源多元化開發之政策。(20 分)
- 二、(一)何謂伏流水 (interflow, subsurface flow, river-bed water)？請試述之。(10 分)
(二)國內對伏流水之供水、抽水或引水工程之開發水權及環境影響評估，相關法規之規範，請試述之。(10 分)
- 三、請試述水庫淤積問題及解決策略。(20 分)
- 四、某一抽蓄發電廠其揚程為 200 公尺高，發電、抽水量均為每秒 5 立方公尺，每次連續運轉時間為 10 小時。假設：水路損失水頭為總落差之 5%，水輪機與發電機之總效率為 80%，抽水機與電動機之總效率為 75%，試求：
(一)發電時之出力與發電量。(5 分)
(二)抽水時所需之電力及電量。(5 分)
(三)抽蓄發電廠之效率。(5 分)
(四)調整池之容量。(5 分)
- 五、(一)請試述臺灣之農業灌溉方法有那些？(10 分)
(二)其各種方法之優缺點，請比較敘述之。(10 分)